مخطوط رقم	4119 م.ك	الموضوع	فلك
العنوان	صور الكواكب		
المؤلف	الصوفي ; ابو الحسين عبد الرحمن بن عمر ـ 376 هـ		
أوله			
آخره			
تاريخ النسخ	910 هـ		
إسم الناسخ			
نوع الخط	نسخ جيد	عدد الأوراق	143
لغة المخطوط		عدد الأسطر	0
تاريخ التأليف		المقاس	
الملاحظات	فيه رسومات توضيحية.		
مصدر المخطوط	شستربيتي		
المراجع			

4119

ṢUWAR AL-KAWĀKIB, by Abu 'l-Ḥusain ʿAbd al-Raḥmān b. ʿUmar AL-ṢŪFĪ (d. 376/986).

[A treatise on the fixed stars.]

Foll. 143. 25·3 × 18·5 cm. Good scholar's naskh.

Drawings.

Dated 910 (1504–5).

Brockelmann i. 223, Suppl. i. 398.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

١

هو

فوائد

قد دخل بالبيع الصحيح الشرعي في نوبة العبد [illegible] الخادم

[illegible] عبد الرحمن

قد دخل في ملك [illegible] سنة

١١٩٣



بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

قال عبد الرحمن بن عمر المعروف بابي الحسين الصوفي بعد ان حمد الله واثنى عليه وصلى على
رسوله محمد المصطفى وآله انى رايت كثيرا من الناس يخوضون في طلب معرفة الكواكب الثابتة
ومواضعها من الفلك وصورها ووجدتهم على فرقتين احديهما تسلك طريقة المنجمين ومعولها
على الكرات المصورة من عمل من لم يعرف الكواكب باعيانها وانما عولوا على ما وجدوه
في الكتب من اطوالها وعروضها فرسموها في الكرة من غير معرفة بخطاها وصوابها فاذا تاملها
من يعرفها وجد بعضها مخالفا في النظم والتاليف ولما في السماء او على ما وجدوه في الزيجات
وادعاء مولفيها انهم قد رصدوا وعرفوا مواضعها وانما عمدوا الى الكواكب المشهورة التي يعرفها
كثير من الخاص والعام مثل قلب الاسد وعين الثور وسماك الاعزل والثلثة التي في جبهة
العقرب وقلب العقرب وهذه الكواكب هي التي ذكر بطلميوس انه رصدها باطوالها وعروضها
واثبتها في كتابه المعروف بالمجسطي لقربها من منطقة فلك البروج فرصدوها واثبتوا
مواضعها في وقت من ارصادهم ثم عمدوا بعد ذلك الى الكواكب الثابتة الاخر الذي اثبتها
بطلميوس في الجدول من كتابه فزادوا على كل كوكب واحد منها مقدار ما وجدوا من حركات
هذه الكواكب في المدة التي بين رصدهم وتاريخ بطلميوس من السنين وزادوا ايضا
في اطوال الكواكب كثيرة وعروضها دقايق يسيرة ونقصوا منها واوهموا بذلك انهم قد رصدوا
الكل وانهم وجدوا بين ارصادهم واوضاع بطلميوس من الخلاف في اطوالها وعروضها
القدر الذي يخالف به سوى الزيادة التي وجدوها من حركاتها في المدة التي بينهم
وبين بطلميوس من السنين من غير ان عرفوا الكواكب باعيانها مثل البتاني وعطارد
وغيرهما فانا تاملنا نسخا كثيرة لكتاب المجسطي ووجدنا بعضها يخالف بعضا في كواكب
كثيرة وطلبنا ذلك في كواكب كتاب البتاني وفيما اتفاه من الرصد فوجدناه قد اسقط كل كوكب

فيه من خلاف بين النسخ فاسقط كواكب كثيرة من القدر الثالث والرابع واثبت كثيرا من القدر
الخامس والسادس ثم ذكر انه قد رصد كواكب وانه وجد موضع الكوكب على عرقوبه المتقدم
الايسر في القوس ثمانيا وعشرين درجة ونصف وقد كان ذكر في كتابه انه في وقت رصده
من الزيادة لكل كوكب على ما في كتاب المجسطي احدى عشرة درجة وعشر دقايق ويجب على ما حكاه
من الزيادة في كل كوكب ان يكون موضع هذا الكوكب في القوس ثمانيا وعشرين درجة وخمسين
دقيقة لان موضعه في المجسطي في القوس سبع عشرة درجة واربعون دقيقة فنقص منها
عشرين دقيقة توهم انه قد رصد هذا الكوكب والدليل على انه لم يرصده ولم يعرفه ولا غيره
من المنجمين ممن الفوا الزيجات واتخذوا الكرات ورسموا فيها الكواكب انهم اثبتوا هذا
الكوكب في كتبهم وعلى الكرات من القدر الثالث وهذا الكوكب هو من القدر الرابع من اصغره
وهو تحت الاكليل الجنوبي يزيد عرضه على عرض اكبر كواكب الاكليل الجنوبي عرضا بمقدار نصف
درجة وكذلك الكوكب الذي على ركبة هذا الرجل يوجد في المجسطي انه من القدر الثالث من اصغره
فاثبته من القدر الثالث وهذا الكوكب هو الصق الكواكب السادس من كواكب الاكليل الا انهما
جميعا في الطول في موضع واحد غير ان الذي على الركبة اميل الى الجنوب في العرض بمقدار خمسين
دقيقة وهما جميعا في القدر الرابع ولعل النقلة او الوراقين اثبتوا هذين الكوكبين في
الاقدار فغلط الوراق … فاثبتهما في القدر الثالث وعلى وفق هذا
يرسم في الزيجات وعلى الكرات عرقوب الرامي من القدر الثالث او لعل الخطا وقع في نسخة
الاصل ولم يكن بعد بطلميوس من عرف هذا الكوكب من مولفي الزيجات واصحاب الارصاد
فقلدوا بطلميوس واثبتوه في القدر الثالث ووجدنا لعطارد كتابا في الخط قد صور
فيه الصور الثماني والاربعين يذكر فيه انه صورها بعد ان بلغ النهاية في علمها ومعرفتها
ووضع هذا الكوكب الذي على عرقوب الرامي من القدر الثالث ايضا على ما وجد في الكتب وذكر
ان الرامي جعل الجهة الشرقية صورته في كتابه … على انه لم يعرف الرامي ولا القوس

الرامي ؟

وجده ؟

وذلك ان النعام الوارد متقدم النعام الصادر وكواكب القوس ونصل السهم ومقبض الرامي
هي من النعام الوارد ومن الكوكب الشمالي الذي فوق النعامين بينهما الذي قد صار الى شبيها
بالقبة واما كواكب النعام الصادر فان بعضها على منكب الرامي وبعضها على مرفقه وبعضها على
موضع فوق السهم وراس الرامي يتبع النعام الصادر وعن قريب كوكب الى هذا النعام هو الساعي
الذي على عين الرامي والراس بعد ذلك والعصابة والذؤابة بعد الراس ونصل السهم في سبعة
عشر درجة وخمس درجة من القوس وفوق السهم في خمس وعشرين درجة وخمس درجة من القوس
ايضا وكواكب الذؤابة كلها في الجدي وكذلك الكواكب الاربعة التي على ذنب الدابة كلها
في الجدي في اكثر من عشر درجات فمن البين ان نصل السهم يطلع قبل الفوق والفوق يطلع
قبل الذؤابة والرامي وقبل ذنب الدابة فكيف يكون وجه الرامي الى المشرق ووجدنا في كرة
عظيمة الشان مما عمل علي بن عيسى الحراني قد رسم الكوكب الخامس الذي على جناح العذراء الايسر
في الوجه في ناحية الشمال عشر دقائق والذي على الوجه عرضه في الشمال خمس درجات ونصف درجة
فوجب ان يكون الذي على الجناح الايسر اميل الى الجنوب عن الذي على الوجه باربع درجات وثلث
درجة ووجد في نسخة لكتاب بطلميوس من نقل الحجاج عرض الذي على الجناح ست درجات
وعشر دقائق في الشمال وكان ذلك من غلط الوراق لانه كتب بدل الصفر واو فرسم على الكرة بهذا
العرض فوقع في الوجه في ناحية الشمال عن الرابع الذي على الوجه وقرا في الكتاب انه على الجناح ولم يميز
بين طرف الجناح والوجه وهو على طرف منكب العذراء الايسر وهو اول كوكب من كواكب العوا الذي
ينزل به القمر في القدر الثالث ورسم ايضا الكوكب العظيم الذي على رجل قنطورس على كفل الفرس
وكتب على رجل قنطورس ولم يميز بين الكفل والرجل وذلك ان هذا الكوكب في هذا الزمان
بحسب زيادتنا على مواضعها التي ذكرها بطلميوس في زمانه وهي لكل كوكب اثنا عشر درجة ونصف
وخمس درجة وهو في احدى وعشرين درجة ودقيقتين من العقرب وعرضه في ناحية الجنوب
احدى واربعين درجة وعشر دقائق ووجدنا ابن عيسى والبتاني واصحاب الممتحن موضع الكوكب

في كثير من نسخ المجسطي في ثماني درجات وثلث درجة من الميزان فزاد اصحاب الممتحن على هذا الموضع عشر
درجات وربع درجة لما بين زمانهم وزمن بطلميوس من السنين واثبتوا موضعه في ثماني عشرة درجة
وخمس وثلثين دقيقة من الميزان وزاد البتاني احدى عشرة درجة وعشر دقائق واثبت موضعه في تسعة
عشر درجة ونصف درجة من الميزان ايضا ووجب ان يكون في زمان البتاني في مثل هذه الاجزاء
من العقرب لان موضعه في زمن بطلميوس كان في ثماني درجات وثلث درجة من العقرب فاذا رسم
على الكرة في هذه الاجزاء من الميزان وقع على كفل الدابة تحت القنطورس واذا رسم في مثلها من العقرب
وقع على طرف اليد اليمنى من القنطورس كما ذكر بطلميوس وهو الخامس والثلثون من كوكبة قنطورس
في القدر الاول وموضعه في زماننا بحسب زيادتنا في احدى وعشرين درجة ودقيقتين من العقرب
واما الفرقة الاخرى فانها سلكت طريقة العرب في معرفة الانواء ومنازل القمر ومطالعهم
على ما وجدوه في الكتب المؤلفة في هذا المعنى ووجدنا في الانواء كتبا كثيرة اتمها واكملها في فنه
كتاب ابي حنيفة الدينوري فانه يدل على معرفة تامة بالاخبار الواردة عن العرب في ذلك واشعارها
واسجاعها فوق معرفة غيره ممن الفوا الكتب في هذا الفن ولا ادري كيف كانت معرفته بالكواكب على
مذهب العرب عيانا فانه يحكي عن ابن الاعرابي وابن كناسة وغيرهما اشياء كثيرة من امر الكواكب
يدل على قلة معرفتهم بها وان ابا حنيفة ايضا لو عرف الكواكب لتبين الخطا عليهم ثم كل من عرف
من الفرقتين احدى الطريقتين لم يعرف الاخرى والف في كتابه اشياء من غير الفن الذي انتحله
فيه نادى بها على نفسه بالخطا وخفة البضاعة فمنهم ابو حنيفة فانه ذكر في كتابه ان البروج
الاثني عشر لم تسم بهذه الاسماء الا ان نظم كواكبها شاكل الصورة المسماة باسمها وان الكواكب
تنتقل عن اماكنها واسماء البروج غير زائلة وان ذلك نظم الكواكب ولم يعلم ان نظمها لا يزول ولا
يتغير وكذلك ابعاد بعضها عن بعض وعروضها في الشمال والجنوب عن منطقة فلك البروج لا تزيد
ولا تنقص ولا تتغير عن جهاتها لانها باسرها تتحرك بحركتها الطبيعية حركة واحدة حول قطبي
فلك البروج وكذلك سميت ثابتة وقد ذكر ابو حنيفة انها سميت ثابتة لثبوتها على الاغلب من الامر تحركا

باضافتها الى حركات الكواكب السريعة السير فهو لم يعرف هذه الاحوال لانها تخفى الا على من قد سلك
طريقة المنجمين وارتاض بعلم الهيئة والارصاد وقد كنت اظن بابي حنيفة انه لم يرتض بعلم الهيئة
والرصد فقد كنت بالدينور في سنة خمس وثلثين وثلثمائة من سني الهجرة في صحبة الاستاذ
الرئيس ابي الفضل محمد بن الحسين نازلا في حجرته وحكى لي جماعة من المشايخ انه كان يرصد الكواكب
على سطح هذه الحجرة سنين كثيرة فلما نظرت في كتابه وتاملت ما اودعه كتابه علمت انه الذي كان
يراعيها انما كان يطلب الظاهر المشهور من الكواكب وما كان يجده في كتب الانواء من ذكر المنازل وما
اشبهها والناس كلهم متفقون على ان هذه الكواكب تتحرك على توالي البروج اما على راي بطلميوس
ومن تقدمه ففي كل مائة سنة درجة واما على راي اصحاب الممتحن ومن رصد بعد بطلميوس ففي
كل ست وستين درجة فما بين ... ت مواضع هذه الصور على منطقة البروج منذ الف
الاف سنة في هذه الايام ان اساميها ... ت بحسب ذلك وان صورة الحمل كانت في القسم الثاني
عشر وصورة الثور كانت في القسم الاول فكان ينبغي ان يسمى القسم الاول من البروج الثور والثاني
الجوزاء والثالث السرطان وعلى هذا ... صادف في ايام طيموخارس وقبله وجدوا صورة
الحمل قد انتقلت الى القسم الاول من ... الاثني عشر الذي هو بعد نقطة التقاطع غيروا اساميها
فسموا القسم الاول الحمل والثاني الثور ... الثالث التوأمين والرابع السرطان وكذا الى الحد
فان هذه الصور تنتقل بحركاتها على ... الدهور عن اماكنها حتى يصير صورة الحمل في القسم
السابع الذي للميزان وصورة الميزان ... القسم الاول الذي للحمل وصورة السرطان في القسم
العاشر الذي للجدي وصورة الجدي في القسم الرابع الذي للسرطان فيسمى اول الاقسام
الميزان والثاني العقرب والثالث القوس والرابع الجدي ... والخامس الدلو والسادس الحوت
والسابع الحمل والثامن الثور والتاسع الجوزاء والعاشر السرطان والحادي عشر الاسد والثاني
عشر السنبلة ويسمى اول الميزان الاعتدال الربيعي واول الجدي الانقلاب الصيفي واول الحمل
الاعتدال الخريفي واول السرطان الانقلاب الشتوي لان من المحال ان يسمى الذي عليه صورة الجدي

السرطان

السرطان والقسم الذي عليه صورة السرطان بالجدي وذلك انهم لما قسموا الفلك باثني عشر قسما جعلوا
ابتداء الاقسام من نقطة الاعتدال الربيعي لاعتدال الليل والنهار عند مرور الشمس بهذه النقطة
واخذ النهار في الزيادة على الليل وابتداء النشو في الحيوانات والنمو في النبات والمياه وتورق
الاشجار واعتدال الهواء ووجدوا في كل قسم من هذه الاقسام صورة من الصور التي على منطقة
البروج سموا كل قسم باسم الصورة التي وجدوها عليه وكان في زمن طيموخارس وقبله على هذه الاقسام
هذه الصور باعيانها التي سميت الاقسام بها وكانت على القسم الاول صورة الحمل فسموا بجميع الفا
بهذا الاسم وكواكبها معروفة مشهورة لا يحتاج [redacted] كواكبه الشرطين على
قرنيه وانما سمي الشرطين لانه اول المنازل واول العلامات واول البروج والاشراط العلامات البطين
سمي بهذا الاسم لانه على موضع البطن منه وهو من ثلثة كواكب على مثلث احدها على فخذه المؤخرة
وآخر على آخر ظهره وآخر على الية ووجدوا في القسم الثاني صورة الثور والثريا على ظهره والدبران
على عينه اليسرى وفي القسم الثالث صورة التوأمين والذراع المبسوطة على راسيهما والهنعة على
قدميهما فاما الهقعة فليست من صورة البرج وانما هي على راس الجبار بين المنكبين يرتفع عنهما الى الشمال
قليلا ووجدوا في القسم الرابع صورة السرطان وهي صورة صغيرة الا انه لم يوجد غيرها على هذا
القسم والنثرة على صدرها ووجدوا في القسم الخامس صورة الاسد وكانت صورة كبيرة كثيرة
الكواكب بعضها بالقسمة في آخر السرطان وهو الطرف وآخرها وهي الصرفة في آخر اجزاء الاسد
فسموا هذا القسم ايضا باسم الصورة التي وجدوها والعرب لم يسموا صورة البرج على حقيقتها
وانما قسمت دور الفلك على مقدار الايام التي يقطع القمر فيها الفلك وهو ثمانية وعشرون
يوما على التقريب وطلبت في كل قسم منها علامة يكون ابعاد ما بينها في راي العين مقدار سير القمر
في يوم وليلة وبدات بالشرطين وكانت اقرب العلامات من نقطة الاعتدال الربيعي ثم طلبت بعد
الشرطين علامة اخرى يكون بعدها من الشرطين مقدار سير القمر في يوم وليلة فوجدت البطين
وبعد البطين الثريا ثم الدبران وكذلك المنازل كلها ولم يلتفت الى البروج واقسامها ومقادير صورها

لانها داخلة المقعد في جملة المنازل وليست من البروج وانما هي من الصور الجنوبية على راس الجبار
وكذلك الفرغان هما من صورة الفرس في ناحية الشمال ونسبت كواكب كثيرة الى اعضاء الاسد
هي من صورة غير صورة الاسد فجعلنا ... على راس التوءمين والذين يسميان
الكلب المتقدم ذراعي الاسد ... اللطخة التي على صدر السرطان سمتها ... الاسد وهي لطخة
وصيرت العواء وكبد والسماكين ساقيه وعجزه من صورة الاسد ... منازل من ثلثة ابراج
فقد راى ابو حنيفة ان هذه المنازل كلها على الحقيقة من صورة الاسد فانكر ان تكون صورة
واحدة على ثلثة ابراج كل برج منها يسمى باسم آخر ولم يعرف صورة السرطان ولا صورتي الا
العذراء والذي من صورة الاسد من هذه المنازل الجبهة كلها على ثلثة وثلثين درجة اولها
الطرف فهما كوكبان احدهما على وجه الاسد في موضع منفخ الفم والآخر من الكواكب التي
هي حول صورة السرطان خارج الصورة معترضان في السماء شبهتها العرب بعيني الاسد
والذي على منفخ الفم هو في زماننا في ثلث درجات وثلثي وخمس درجة من الاسد ثم الجبهة
وهي من اربعة كواكب ثلثة منها على رقبته وواحد على موضع القلب الذي يقال له الملكي
وهو في خمس عشرة درجة وخمس درجة من الاسد بينه وبين الذي على منفخ الفم احدى
عشرة درجة وثلث درجة ثم الزبرة وهي كوكبان على كاهله وبين الملكي وبين انور كوكبي
الزبرة احدى عشرة درجة وثلثا درجة وهو على ست وعشرين درجة وثلثي وخمس درجة من
الاسد ثم الصرفة وهو الكوكب النير الذي على ذنبه وهو في سبع درجات وخمس درجة
من السنبلة وبين انور كوكبي الزبرة وبينه عشر درجات وثلث درجة وكل هذه الابعاد
متقاربة وكل واحد منها مقدار سير القمر في يوم وليلة على التقريب فاما العوا فهو خمسة
كواكب على جناحي العذراء والسماكان احدهما وهو الاعزل على يد العذراء اليسرى
والرامح فيما بين فخذي العوا الذي يقال له الصياح وليس في نوع من الصور ولم يعرف
العذراء وقدر ان البرج السادس داخل في صورة الاسد وانه سمي السنبلة الكواكب

المجتمعة

المجتمعة المتقاربة التي فوق ذنب الاسد التي يسميها المنجمون الضفيرة وانها تشبه السنبلة
وقد ذكر مثل ذلك ايضا في برج القوس انه لم يسم بالقوس لان هناك صورة فرس وانه سمي
بهذا الاسم للكواكب المقوسة التي على ذوابة الرامي التي يسميها القلادة ولم يعرف القوس و
النبل والرامي ولا شيئا من الكواكب على طريقة المنجمين وذلك انه وصف العوايد واكثر ما قال
فيها انها عند المنجمين راس التنين وانهم يسمونه الردف ذنب الدجاجة ولم يعرف صورة
الدجاجة ووصف الفوارس ولم يعلم انها من صورتها ايضا على جناحها وذكر بنات النعش
الكبرى سبعة كواكب ايضا على مثال الصغرى وان المنجمين يسمونها الدب الاكبر ولم يعلم
انها من صورة الدب وذكر انه فيما بين عرش السماك الاعزل وبين الزبانيين اسفل منهما
كواكب نيرة مجتمعة على غير نظم يسمى الشماريخ اراد بذلك كواكب صورة قنطورس والسبع ثم
ذكر بعد ذلك حضار والوزن وانهما يسميان محلفين ولم يعلم انهما من جملة الشماريخ وذكر
الذئبين ولم يعلم انهما من جملة كواكب التنين وذكر عرش السماك الاعزل وحكى عن ابن كناسة
ان القمر ربما عدل فنزل بعجز الاسد وهو عرش السماك وهذه الكواكب عددها سبعة
خمسة منها نيرة في القدر الثالث وواحد في القدر الرابع وواحد من الخامس يسميها المنجمون
الغراب وعرض اكثر كواكبها عن فلك البروج في الجنوب ما بين خمسة عشر درجة الى اربع
وعشرين درجة واكثر ما يعد القمر عن فلك البروج على راي بطلميوس خمس درجات وعلى
اصحاب الارصاد اربعة درجات ونصف وربع درجة وعرض السماك الاعزل في الجنوب
درجتان فهو يتباعد عن مدار السماك الاعزل الى الجنوب اذا كان في نهاية عرضه درجتين
ونصفا وربع درجة وذلك في كل ثماني عشرة سنة مرة ولا يعدل الى شيء من كواكب الغراب
وكذلك البتاني لما احب ان يظهر من نفسه معرفة منازل القمر والكواكب على مذهب العرب
واخذ فيما لم يكن من شانه ظهر نقصه وذلك انه ذكر في كتابه عدد كواكب كل برج من البروج
الاثنى عشر كما ذكر بطلميوس في كتاب المجسطي وذكر ان في جملة كواكب الحمل الشرطين على قرنيه

والبطين على الية وغلط في ذلك لان البطين ثلثة كواكب على مثلث قد تقدم ذكره وان في كوكبة
الثور الثريا على الظهر والدبران على اصل الاذن وغلط في ذلك ايضا لان الدبران على عينه الجنوبية
وهو النير الاحمر من الخمسة التي على الوجه وان في كوكبة التوءمين الهقعة والهنعة ومقدم
الذراعين وغلط ايضا لان الهقعة من كوكبة الجبار على راسه بين المنكبين ولم يذكر الهنعة
والذراع على اي موضع هما من صورة التوءمين والهنعة كوكبان على قدميهما والذراع كوكبان
نيران على راسيهما وان في كوكبة الميزان الغفر ولثلثة كواكب اثنان منها على ذيل
العذراء وواحد على رجلها اليسرى وهو اسفل الثلثة الى الجنوب وذكر ان في كوكبة العقرب
الزبانيين وكذلك الاكليل وغلط فيهما جميعا لان الزبانيين من كوكبة الميزان وهما على كفتي الميزان
وذهب الى انهما زبانيا العقرب اي قرناها على مذهب العرب والاكليل قد بينا انه الثلثة التي
في جبهة العقرب من الصورة وهو ثلثة كواكب معترضة فوق جبهة العقرب بحذائها وطرف الشمال
منها على الزباني الشمالي من كوكبة صورة الميزان وهو الكوكب الثامن من جدول بطليموس في القدر
الرابع والثاني وهو الاوسط من الثلثة من الكواكب التي حول الميزان الخارجة عن الصورة
وهو السادس منها والثالث وهو الجنوبي من الثلثة من الكواكب الخارجة عن صورة الميزان
ايضا وهو الكوكب الثامن منها وهي كلها من القدر الرابع على تقويس شبيه بتقويس الثلثة
التي على الجبهة وزعم ان في كوكبة القوس النعايم والبلدة وغلط لان البلدة قطعة من السماء
لا كوكب فيها ولذلك سميت بلدة وقد رايت في كرات كثيرة قد رسم على النعام الوارد وعلى
النعام الصادر البلدة وانما هي عند العرب وسط ما بين النعامين منزلا وزعم ان في كوكبة
الجدي سعد الذابح وسعد بلع وغلط لان سعد بلع على يد ساكب الماء اليسرى فوق ظهر
الجدي وذكر ان في كوكبة الحوت الفرغ الاول والفرغ الثاني وغلط في ذلك ايضا لان
الفرغين هما من صورة الفرس في ناحية الشمال اما الفرغ الاول فالشمالي منهما على منكبه الايسر
ومنشا قائمته والجنوبي على ظهره عند منشا العنق واما الفرغ الثاني فان الشمالي منهما على سرته

النعام

على راس المراة المسلسلة مشترك بينهما والجنوبي على متن الفرس وليس شي منهما من صور البروج
ولم يعرف الحوت ولا الفرس ثم ذكر ان جميع عدد الكواكب التي اثبتها بطليموس في كتاب المجسطي
الف واثنان وعشرون كوكبا سوى الذوائب والفرد والمرزم والفرد هو الكوكب النير الذي على
عنق الشجاع سمته العرب فردا لانفراده عن اشباهه لانه منفرد في الجنوب وكذلك المرزم
من تسمية العرب لكل كوكب يتقدم كوكبا نيرا مثل الذي يتقدم الشعرى اليمانية وهو على يد الكلب
والذي يتقدم الشعرى الغميصا ايضا يسميان مرزمي الشعريين وكذلك الذي على المنكب الايمن
فاما الذوائب فهو احد الكواكب الثلثة التي سماها بطليموس الضفيرة واسقطها من جملة
عدد الكواكب فدل على انه لم يعرف الفرد ولا المرزم ولو مر على طريقته واقتصر على مذهبه
واكتفى بما اودعه كتابه من علم الافلاك والكواكب السبعة وحركاتها وكسوفات النيرين
وغير ذلك من الاسباب النجومية لم يلحقه من الشناعة ما لحقه لما اتسع وتقدم في الصناعة
على مذهب المنجمين بعرفه بمذهب العرب ايضا وكنت باصبهان في سنة سبع وثلثين وثلثمائة
في صحبة الاستاذ الرئيس ابي الفضل وحضر عندي رجل من اهلها يعرف بابن [illegible] وكان
المشهور بتلك الناحية والمشار اليه بعلم النجوم واخذ في وصف اسطرلاب كان معه مكتوبة
الكواكب المرسومة عليه فسالته عما كان فيه من الكواكب فقال الدبران من الجوزاء وقلب الاسد
والشعريان والسماكان والنسران والفرد فعرفته انه الفرد والعلة فيه لم يسمى فردا ثم سالته عن موقعه
من الفلك فلم يعرفه وقصد حضرة الامير الجليل عضد الدولة في سنة تسع واربعين وثلثمائة
وسئل بحضرته عن النسر الواقع وانا حاضر وقد كان ارتفع عن افق المشرق ارتفاعا ما [illegible]
العيوق والغزالات في بيوتهن تعرفن في جميع الامصار هذا الكوكب ويسمينه الاثافي هو
لم يعرفوا الا بالاسم وكذلك حكم غيره ممن تقدم ذكره ولما رايت هولاء القوم مع ذكرهم
في الافاق وتقدمهم في الصناعة واقتداء الناس بهم واستعمالهم مؤلفاتهم حتى نسخ كل واحد
منهم من تقدمه من غير تامل لصوابه وخطائه بالعيان والنظر حتى ظن ان كل من نظر في مؤلفاتهم

وعلى

انتهى ذلك عن معرفة الكواكب ومواقعها ووجدت في كتبهم من التخلف ولا سيما في كتب الانوا
من حكاياتهم عن العرب والرواة عنهم اشياء من امر المنازل وساير الكواكب ظاهرة الفساد
لو ذكرتها اطال الكتاب بلا فائدة وعزمت مرات كثيرة على اظهار ذلك وكشفه فكان يعترضني
فتور وخلل واشتغال تصدني عن المراد في اخره الى ان شرفني الله بخدمة الملك الجليل عضد الدولة
ابي شجاع بن ركن الدولة في اعلى وانعم علي بادخالي في جملة خوله وحشمه ووجدته في فنون العلم
متمكنا وفي المعرفة بها منبسطا وعلى عامة العلماء مقبلا والى جميعهم محسنا ورايته كثير
الذكر لاحوال الكواكب مايلا الى امتحانها والوقوف على مواقعها من الصور ومواضعها من البروج
والدرج بالرصد والعيان ولم اجد بحضرته زاده الله جلالا من المنجمين من يعرف شيئا
من الصور الثماني والاربعين التي ذكرها بطلميوس في كتابه المعروف بالمجسطي على حقيقتها
ولا شيئا من الكواكب التي في الصور على مذهب المنجمين ولا على مذهب العرب الا اليسير الظاهر
المشهور الذي يعرفه الخاص والعام ولم اجد لمن يتقدمني من العلماء ايضا كتابا في احد الفنين
بمعرفة مؤلفه الا كما تقدم ذكره ولا يمكن الرصد الا بمعرفة الصور وكواكب كل صورة بالنظر
والعيان فرايت ان اتقرب اليه بتاليف كتاب جامع يشتمل على وصف الثماني والاربعين
صورة كواكب كل صورة منها وعددها ومواقعها من الصور ومواضعها من فلك البروج
باطوالها وعروضها وعدد كواكب الفلك كلها المرصودة التي من الصور والتي حوالي الصور
وليست منها وكذلك ان كثيرا من الناس قد ظنوا ان كواكب السماء كلها على الاطلاق التي تسمى
ثابتة الف وخمس وعشرون كوكبا وفي ذلك غلط بين وانما رصد الاوايل هذا القدر من
الكواكب ورتبوها ست مراتب في العظم فجعلوا اعظمها في القدر الاول والذي دونها
في العظم في القدر الثاني والذي دون ذلك في القدر الثالث حتى انتهوا الى القدر السادس
ثم وجدوا ما دون القدر السادس في العظم من الكواكب اكثر مما يقع عليه الاحصاء فتركوه
ودون فترة للتيسير من قرب فانا متى تاملنا صورة من الصور وكواكبها مشهورة

وجدنا

وجدنا في خلال تلك الكواكب كواكب كثيرة لم تعد من الصورة مثل كوكبة الدجاجة فانها سبعة
عشر كوكبا من الصورة اولها على منقارها واخرها على رجلها والنير الذي على ذنبها وباقي ذلك
على جناحيها وعنقها وصدرها وكوكبان تحت جناحها الايسر ليستا من الصورة واذا
تاملنا وجدنا في خلالها من الكواكب ما لا يمكن احصاؤه لصغرها وكثرتها فجمعها وكذلك
يوجد في جميع الصور ثم وجدوا من هذه الكواكب التي رصدوها تسع مائة وسبعة عشر كوكبا
ينتظم منها ثمان واربعون صورة كل صورة منها يشتمل على كواكبها وهي الصور التي اثبتها
بطلميوس في كتاب المجسطي بعضها في النصف الشمالي من الكرة وبعضها على منطقة البروج
التي هي طريقة الشمس والقمر والكواكب الخمسة السيارة وبعضها في النصف الجنوبي منها فسموا
كل صورة باسم الشيء المشبه لها بعضها على صورة الانسان مثل كوكبة الجوزاء وكوكبة الجاثي
على ركبتيه وكوكبة الحوا وبعضها على صورة الحيوانات البرية والبحرية مثل الحمل والثور
والسرطان والاسد والعقرب والحوت والدب الاكبر والاصغر وبعضها خارج عن شبه
الانسان وساير الحيوانات مثل الاكليل والميزان والسفينة ووجدوا من هذه الصور
ما لم يكن تام الخلقة ولم يكن بالقرب منها كوكب تتم بها تلك الصورة فاثبتوها ما وجدوا
من خلقها وذلك مثل قطعة الفرس فانها اربعة كواكب مستديرة على هيئة وجه الفرس ولم يكن
بالقرب منها من الكواكب ما ينتظم به تمام الصورة فسموها قطعة الفرس وكذلك كوكبة
الفرس ليس للصورة رجلان ولا كفل وانما هي من راسه الى السرة واخر الظهر وصورة الثور
ايضا انما هي من راسه الى اخر ظهره عند الاربعة المصطفة التي على موضع القطع ومنها ما بعضه
من صورة انسان وبعضه من صورة دابة مثل كوكبة الرامي وكوكبة قنطورس فان كل واحد
منهما بعضه صورة الانسان من راسه الى منطقته وبعضه صورة الدابة من منتهى الى ذنبه
ومنها ما لم يتم صورته حتى جعل كوكب من صورة بالقرب منه مشتركا بينهما مثل صورة ممسك
الاعنة فانها لم يتم حتى جعل الكوكب النير الذي على طرف القرن فصار على قرن الثور وعلى رجل

ممسك الاعنة وكذلك الكوكب النير الذي على سرة الفرس وهو الشمالي من الفرغ الثاني جعل ايضا مشتركا
بين الفرس وبين راس المرأة المسلسلة ولم يتم صورة المرأة الا به وانما الفوا هذه الصور وسموها
باسمائها وذكروا الكواكب التي في كل صورة ليكون لكل كوكب اسم يعرف به متى اشار اليه وذكروا موضعه
من الصورة وموضعه من فلك البروج ومقدار تنحيه في الشمال والجنوب عن الدائرة التي تمر
باوساط البروج لمعرفة اوقات الليل والطالع في كل وقت واشياء عظيمة المنفعة تعرف بمعرفة هذه
الكواكب واما الكواكب الاخر وهي مائة ونيف عشر كوكبا فانها لم تنتظم في شي من الصور فانما قرنوا
كل واحد منها باقرب صورة الى تلك الصورة وسموها خارج الصورة مثل الخمس التي تتلو الكواكب
الذين على منكب الحوا الايمن ومثل النير الذي فوق راس الحمل الذي تسميه العرب الناطح والاربعة التي
فوق قطبه مثل الكواكب الخفية التي فوق ذنب الاسد التي يسميها الضفيرة وتسميها العرب
الهلبة ومثل النير الذي هو فيما بين فخذي العوا وليس من الصورة وهو السماك الرامح والاثنين
الذين تحت جناح الدجاجة واما عدد الصور ومواقعها من الفلك فهي ثمان واربعون صورة
منها في النصف الشمالي من الكرة احدى وعشرون صورة واسماؤها الدب الاصغر والدب الاكبر
والتنين وقيفاوس والعوا الذي يقال له الصياح والاكليل الشمالي وهو الفكة والجاثي
على ركبتيه والسلياق وهو النسر الواقع والطائر وهو الدجاجة وذات الكرسي وبرشاوس وهو
حامل راس الغول وممسك الاعنة والحوا الذي يمسك الحية وحية الحوا والسهم والعقاب
وهو النسر الطائر والدلفين وقطعة الفرس والفرس الثاني والمرأة المسلسلة والمثلث وعدد
كواكب هذه الصورة التي من نفس الصورة ثلثمائة واحد وثلثون كوكبا والتي حوالي الصورة
وليس من الصورة تسعة وعشرون كوكبا فجميع الكواكب التي في هذا النصف من الكرة ثلثمائة
وستون كوكبا ومنها على فلك البروج اثنتا عشرة صورة واسماؤها الحمل والثور والجوزا
والسرطان والاسد والسنبلة والميزان والعقرب والرامي والجدي وساكب الماء وهو الدلو
والسمكتان وهو الحوت وكواكبها التي من نفس الصورة مائتان وتسعة وثمانون كوكبا والتي

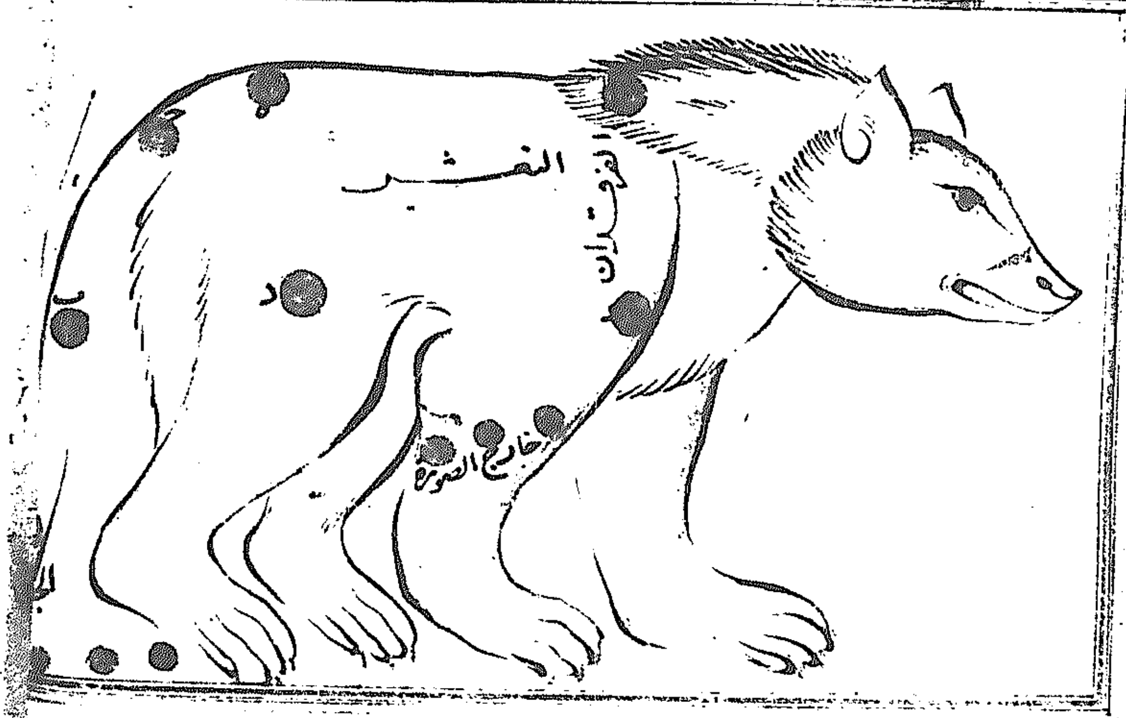
حوالي الصور وليست من الصور سبعة وخمسون كوكبا سوى الضفيرة فانها خارجة من العدد
فجميع الكواكب التي على منطقة البروج ثلثمائة وستة واربعون كوكبا سوى الضفيرة ومنها
في النصف الجنوبي من الكرة خمسة عشر صورة واسماؤها قيطس والجبار وهو الجوزا
والنهر والارنب والكلب والكلب المتقدم والسفينة والشجاع والباطية والغراب وقنطورس
والسبع والمجمرة والاكليل الجنوبي والحوت الجنوبي وكواكبها التي في الصورة مائتان و[illegible]
كوكبا والتي حوالي الصورة وليست منها تسعة كوكبا فجميع التي في النصف الجنوبي من الكرة
من الكواكب ثلثمائة وستة عشر كوكبا فجميع الكواكب التي وقع عليها الرصد الف واثنان وعشرون
كوكبا سوى الضفيرة وهي ثلثة كواكب واما مواضعها من فلك البروج فانا وجدنا بطلميوس
قد عول على ارصاد مالاناوس وكان رصده في سنة ثماني مائة وخمسة واربعين من سني بخت نصر
والسنة التي جعلها بطلميوس تاريخا لمواضع الكواكب الثابتة في كتابه هو اول سنة من سني
انطنيس وهو سنة ثماني مائة وستة وثمانين من سني بخت نصر وبين رصد مالاناوس وبين
تاريخ بطلميوس احد واربعون سنة وحكى بطلميوس عن مالاناوس انه وجد بعد السماك
الاعزل عن راس السرطان ستة وثمانين جزءا وربع جزء وانه وجد بعد الكوكب الاسيل
الى الشمال من الكواكب الثلثة التي في جبهة العقرب من الاعتدال الخريفي خمسة وثلثين
جزءا وثلثي وربع جزء فلذلك يكون موضع السماك الاعزل في ست وعشرين جزءا وربع جزء
من العذراء وموضع الشمالي من الثلثة التي في جبهة العقرب في خمسة اجزاء وثلثي وربع جزء
من العقرب وكان عند بطلميوس ان الكواكب الثابتة تسير في كل مائة سنة درجة فزاد على كل
واحد من هذين الكوكبين مقدار حركة كل واحد منهما في المدة التي بينه وبين مالاناوس من
السنين وهي احدى واربعين سنة خمس وعشرون دقيقة بالتقريب فوضع موضع السماك
الاعزل في ست وعشرين درجة وثلثي درجة من العذراء وموضع الكوكب الشمالي الذي في جبهة
العقرب في ست درجات وثلث درجة من العقرب ثم زاد هذه الزيادة على جميع الكواكب

ووضعها في كتاب المجسطي في الجداول ثم رصدها اصحاب الممتحن فوجدوها قد تحركت عن مواضعها
التي ذكرها مالاناوس في كل ست وستين سنة درجة في المدة التي بين ارصادهم وارصاد مالاناوس
من السنين وكان بين الوقت الذي جعلناه تاريخا لمواضع الكواكب في هذا الكتاب وهو اول
سنة الف ومائتين وست وسبعين من سني ذي القرنين وبين رصد مالاناوس من السنين
ثمان مائة وست وستون سنة ويكون حركات الكواكب في هذه السنين على ان حركتها في كل
ست وستين سنة درجة ثلثة عشر درجة وسبع دقائق بالتقريب فاذا انقصنا من ذلك مقدار
ما زاده بطلميوس على كل كوكب وهي خمس وعشرون دقيقة يبقى ما يجب ان يزاد على مواضعها التي
وضعها بطلميوس في كتابه وهو اثنا عشر درجة واثنان واربعون دقيقة فيصير لذلك موضع
السماك الاعزل في اول سنة الف ومائتين وست وسبعين من سني ذي القرنين في تسع درجات واثنين
وعشرين دقيقة من الميزان وموضع الشمالي من الثلثة التي في جبهة العقرب في التسع درجة ودقيقتين
من العقرب وكذلك يكون الزيادة على سائر الكواكب واما عروضها فعلى ما ذكر بطلميوس
لانها ابدا حول قطبي فلك البروج ولا تتغير ابدا واما اقدارها ومراتبها في العظم والصغر
فعلى ما وجدناه في العيان فنذكر الآن كواكب كل صورة على الانفراد وعدد كواكبها واسمائها
والقابها على مذهب المنجمين ومذهب العرب ليستدل احدهما على الآخر ونعمل صورها ونسميها
باسمها المنسوب اليها ونرسم كل كوكب على موقعه من الصورة ليكون مثالا لما نراه في السماء ونعمل لها
جدولا نثبت فيها اسماءها ومواضعها من فلك البروج في الزمان المذكور واجزاء عروضها
في الشمال والجنوب ومقادير عظمها ونعلم على كل كوكب منها في الجدول وفي الصورة علامة
بحروف الجمل على مراتب موقعه من الجدول ليسهل اصابته منها متى اشرنا اليه ونبتدأ بالاقرب
من القطب الظاهر ثم ما يتلوه من الاقرب فالاقرب على ما رتبه بطلميوس في كتابه ونستعين
بالله على التوفيق والعون بما يرضي الامير الجليل عضد الدولة ويقرب اليه وهو حسبنا ونعم
الوكيل ونبتدئ اولا بالتي نسميه شماليا من هذه الكواكب نريد بذلك الاقرب الى القطب

فلك البروج الشمالي والذي نسميه جنوبيا نريد الابعد من هذا القطب بعينه ونتبين ذلك من السطر الذي
اثبتنا فيه عروض الكواكب من الجداول وذلك ان الكواكب الشمالية عن فلك البروج كلما كان عرضه
اكثر فهو اقرب الى قطب فلك البروج الشمالي وهو الذي نسميه شماليا والذي يكون عرضه اقل فهو ابعد
من هذا القطب فهو الذي نسميه جنوبيا وكل كوكب يكون عرضه جنوبيا عن فلك البروج فان الذي
يكون اقل عرضا نسميه شماليا والذي يكون عرضه اكثر نسميه جنوبيا وكذلك كل كوكب نسميه المتقدم
لكوكب ما نريد بذلك الكوكب الذي يكون اقرب الى المغرب في الطول والذي نسميه التالي نريد بذلك الذي
يكون اقرب الى المشرق ونتبين ذلك من الجداول التي وضعناه للطول وذلك ان كل كوكب يكون اقل درجا
في برجه الذي فيه فهو المتقدم وهو الى المغرب اقرب والذي يكون درجاته اكثر فهو التالي لذلك
المتقدم وهو الى المشرق اقرب فليتحفظ هذه الاشياء ان شاء الله كوكبة الدب الاصغر
فاول كوكبة الى القطب الظاهر الشمالي كوكبة الدب الاصغر وكواكبها من نفس الصورة سبعة منها
ثلثة على ذنبه وهو الاول والثاني والثالث وانورها الاول وهو على طرف الذنب من القدر الثالث
والاثنان الباقيان من القدر الرابع والاربعة الباقية على مربع مستطيل على بدنه اثنان منها اللذان
يليان الذنب اخفى وهو الرابع والخامس والاثنان التاليان اعظمهما وهما السادس والسابع انور
وذكر بطلميوس ان الرابع والخامس جميعا من القدر الرابع والسادس والسابع جميعا من القدر
الثاني فاما الرابع فهو من القدر الرابع لانه مثل الاثنين اللذين على الذنب واما الخامس فهو من
القدر الخامس من اكبره واما السادس فهو من القدر الثاني والسابع يجب ان يكون من القدر الثالث
لان الذي على طرف الذنب قد جعله من القدر الثالث وهذا الكوكب السابع هو دونه في القدر او مثله
وليس بتام الخلقة لانه ليس له راس ولا قوائم وانما شبهت الصورة لصورة الدب لشبهها بالصورة التي
من صورة الدب الاكبر لان ثلثة منها على ذنبها وبعضها على بدنها ولا راس ولا قوائم وخلقته شبيهة بخلقة
الدب فاما الاصغر فان العرب تسمي السبعة على الجملة بنات نعش الصغرى منها الاربعة التي على المربع
نعش والثلثة التي على الذنب بنات وتسمي النيرين من المربع الفرقدين والنير الذي على طرف الذنب

الجدى وهو الذى يتوخى به القبلة وقد صارت الثلثة التى على الذنب مع الرابع والسادس
من المربع على سطر مقوس ويقرب الانور من الفرقدين وهو السادس كوكب خفى منه على استقامة
الفرقدين ليس من الصورة وقد ذكر بطلميوس وسماه خارج الصورة من القدر الرابع ويتصل هذا
الكوكب بالكوكب الذى على طرف الذنب بسطر من كواكب خفية فيتقوس ايضا مثل تقويس السطر
الاول وفى مقابلته لم يذكر بطلميوس شيئا منها وقد احاط القوسان بسطح شبيه بحلقة السمكة التى
يسمى الفاس شبهه بفاس الرحى الذى يكون فى وسطها وقطب معدل النهار على جنب القوس الثانى
عند اقرب كوكب من السطر الى كوكب الجدى والكواكب الخفية التى ليست عليها علامة وفى بعض كواكب
فى الطول والعرض وخاصة المتنصرين نظيره بما فى الجدول من الطول والعرض وخاصة النصف برك
نظر فى السماء ما يخالف ما يقع على الكرة ولان هذه الصور اذا رسمت على الكرة المصمتة ظهرت مقلوبة
لانها تنظر اليها من فوق الى اسفل فترى يمينها شمالا وشمالها يمينا ونراها فى السماء على حقيقتها
لانا ننظر اليها من وسط الكرة ومن اسفل الى فوق صورنا الكل كوكبة صورتين احديهما على ما يقع
فى الكرة والاخرى على ما يرى فى السماء ليكون قد احطنا بالحالين المختلفين فلا يقع التباس على من
نظر ذلك اذا راه فى الكرة خالفا لما فى السماء فمتى اردنا ان نرى الصورة على جهتها رفعنا الدفتر وقد
الى الصورة الثابتة من تحتها فانا نراها على ما فى السماء صورة الدب الاصغر على ما يرى فى الكرة

لم يذكر بطلميوس من هذه الصور ومن جميع الصور ما التى هى خط الاستواء على الكرة



صورة الدب الاصغر على ما يرى فى السماء



جدول كواكب الدب الاصغر بزيادة ... على ما فى المجسطى فى الطول

	الكواكب	الطول: برج	الطول: درج	الطول: دقائق	شمال جنوب	العرض: درج	العرض: دقائق	الاقدار
ا	الذى على طرف الذنب وهو الجدى	ب	ـ	ن	شـ	سو	ب	٣
ب	الذى بعده على الذنب	ب	يه	ن		ع	ب	د
ج	الذى بعده قبل مغرز الذنب	ب	يح	مب		عا	ب	د
د	الجنوبى من الضلع المتقدم من اضلاع المربع	ج	سا	كب		عه	م	د
ه	الشمالى من هذا الضلع	ج	لو	عه		عا	م	ه
و	الجنوبى من اللذين فى الضلع التالى انور الفرقدين	ج	كط	ن		عه	نه	ب
ز	الشمالى من هذا الضلع اخفى الفرقدين	ج	ح	ن		عا	ند	ج
فذلك سبعة كواكب منها من القدر الثانى اثنان ومن الثالث ... ب ومن الرابع ج ومن الخامس ب								
ا	الخارج من الصورة الجنوبى الذى على استقامة الفرقدين	ج	ح	مب		عا	ـ	د

ذكر كوكبة الدب الاكبر وكواكبه سبعة وعشرون كوكبا من الصورة وثمنية حولها
الصورة قد ذكرها بطلميوس وليست منها واول الكوكب من كواكب الصورة على موضع الخطم
منه من القدر الرابع والثاني والثالث كوكبان متقاربان على عينيه والرابع والخامس ايضا
متقاربان على جبهته والسادس على طرف الاذن وهذه الخمسة كلها من القدر الخامس واما السابع
فهو المتقدم من الاثنين اللذين على العنق من القدر الرابع من اصغره والثامن هو التالي
التابع على العنق ايضا من القدر الرابع وفي كتاب بطلميوس في طول هذا الكواكب وعرضه
خطا الاثر اذا رسم على الكرة يكون موقعه مخالفا لما يرى في السماء والتاسع هو الشمالي من الاثنين
اللذين على الصدر من القدر الرابع والعاشر هو الجنوبي من الاثنين من القدر الرابع
من اصغره والحادي عشر على ركبة اليد اليسرى من القدر الثالث والثاني عشر والثالث عشر
كوكبان متقاربان على يده اليسرى احدهما وهو الثاني عشر اميل الى الشمال قليلا وهما جميعا
من القدر الثالث من اصغره والرابع عشر فوق الركبة من اليد اليمنى والخامس عشر تحت هذه
الركبة وهما جميعا من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطلميوس انهما من القدر الرابع
وفي الخامس عشر من كتاب بطلميوس خطا الاثر اذا رسم في الكرة يقع مخالفا لما يرى في السماء
والسادس عشر على ظهره من المربع النير المستطيل من القدر الثاني والسابع عشر على هذه الضلع
من المربع على موضع المراق منه من القدر الثالث من اعظمه وذكر بطلميوس انه من القدر
الثاني والثامن عشر على الضلع الاخرى المقابلة لهذا الضلع من المربع المستطيل على اصل
الظهر عند مغرز الذنب من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس انه من الثالث مطلقا
والتاسع عشر على هذا الضلع الثالث من المربع على الفخذ اليسرى من القدر الثالث
من اعظمه وذكر بطلميوس انه من القدر الثاني وفي بعض الاربعة التي على المربع خطا
في كتاب بطلميوس في الطول والعرض لان نظمها اذا اعملت على الكرة يكون مخالفا لما يرى
في السماء والعشرون والحادي والعشرون كوكبان متقاربان من القدر الثالث من اصغره

على رجله اليسرى شبيهان بالثاني عشر والثالث عشر اللذين على يده اليسرى احدهما وهو العشرون
متقدم قليلا والثاني والعشرون على الباطن الايسر وذكر بطلميوس انه من القدر الرابع وهو
التيمه من القدر الثالث من اصغره لانه ليس بدون النير الذي على راس الجاثي على ركبتيه من الثالث
مطلقا والثالث والعشرون والرابع والعشرون كوكبان متقاربان على رجله اليمنى من القدر
الثالث من اصغره شبيهان بالثاني عشر والثالث عشر اللذين على يده اليسرى احدهما وهو الثالث
والعشرون اميل الى الشمال والخامس والعشرون على اصل الذنب بعد الثاني عشر الذي على مغرز الذنب
والسادس والعشرون في الوسط من الذنب والسابع والعشرون على طرف الذنب وهذه الثلثة التي
على الذنب كلها من القدر الثاني والعرب تسمي الاربعة النيرة التي على المربع المستطيل والثلثة التي
على ذنبه بنات نعش الكبرى وبني نعش والنعش منها الاربعة التي على المربع المستطيل وهي السادس عشر
والسابع عشر والتاسع عشر نعش والثلثة التي على الذنب بنات وتسمى ايضا الاربعة التي على النعش
سرير بنات نعش وتسمى الذي على طرف الذنب وهو السابع والعشرون القايد والذي على وسط
العناق الذي يلي النعش وهو الذي على اصل الذنب الجون وفوق العناق كوكب صغير ملاصق له تسميه
العرب السها وفي بعض اللغات عن العرب السُّها والصيدوق ونعيش ولم يذكره بطلميوس
وهو الذي يمتحن الناس به ابصارهم فيقولون اريها السها وتريني القمر وتسمى الستة التي
على الاقدام الثلثة على كل قدم منها اثنان في قدر واحد وهي الثاني عشر والثالث عشر على اليد
اليسرى والعشرون والحادي والعشرون على رجله اليسرى والثالث والعشرون والرابع والعشرون
على رجله اليمنى قفزات الظباء كل اثنين منها قفزة تشبه اثر ظلف الظبي والقفزة الاولى هي
التي على الرجل اليمنى يتبعها الصرفة وهو الكوكب النير الذي على ذنب الاسد والصغيرة وهي
الكواكب المجتمعة التي فوق الصرفة وهي التي تسميها العرب الهلبة وبين الهلبة وبين القفزة
الاولى مثل البعد بين القفزتين يقول العرب ضرب الاسد بذنبه الارض فقفزت الظباء
وتسمى ايضا الثعلبات والقرانب والكواكب السبعة التي على عنقه وعلى صدره وعلى الركبتين

صورة الدب الاكبر على ما يرى في الكرة

صورة الدب الاكبر على ما يرى في السماء

وهي السابع والثامن والتاسع والعاشر والحادي عشر والرابع عشر والخامس عشر وهي كلها
على نصف الذي تسمى سرير بنات نعش وتسمى الحوض والكواكب التي على الحاجب والعينين
والاذن والخطم تسمى الظباء والعرب يقول ان الظباء قفزت من عند الهلبة ووثبت الحوض
واما الثمانية التي حول الصورة وليست منها فان الاول والثاني منها هما بين الكوكب الذي
على طرف ذنب الدب تسمى القايد وبين القفزة الاولى التي على الرجل اليمنى احدهما وهو الاول
وهو التالي من الاثنين انور من القدر الثالث تسميه العرب كبد الاسد والثاني اخفى منه
من القدر الخامس وهما بين الهلبة وبين النير الذي يسمى القايد والستة الباقية
تحت القفزة الثالثة التي على اليد اليسرى ثلثة منها انور من القدر الرابع فهي من الثالث والرابع
والسادس والثلثة الباقية من القدر السادس وذكر بطلميوس ان الثالث منه الرابع من القدر
الرابع والاربعة الباقية وهي الخامس والسادس والسابع والثامن لم يجد من الاقدار الستة
وسماها خفية والثامن منها هو المفرد الذي بين هذه القفزة وبين ذراع الاسد المبسوطة
يميل الى القفزة والثالث والرابع من جملة الظباء والباقية الخفية اولاد الظباء وبين الكوكب
التاسع عشر الذي على الفخذ اليسرى من كواكب النعش وبين الثاني والعشرين الذي على الابض
كوكب متأخر عنهما الى المشرق من القدر الرابع لم يذكره بطلميوس وبين القفزتين الاولى والثانية
وبين النعش كواكب هي مع الثاني والعشرين الذي على الابض على استدارة انورها هو الثاني
والعشرين على المابض والباقي من القدر الخامس والسادس لم يذكر شيء منها الا الذي على الابض
وكذلك بين هاتين القفزتين كواكب كثيرة متقدمة عليها فيها من القدر الخامس والسادس ايضا
وبين الثاني من الاثنين الخارجين عن الصورة مما يلي كبد الاسد وبين الذي على المابض كوكب
من القدر الخامس من اصغر هو الى الثاني الخارج عن الصورة اقرب وداخل الحوض كوكب
هو مع السابع والثامن على مثلث وكوكب بين التاسع والعاشر قد صار معهما على مثلث منفرج الزاوية
وعلى جنوب القايد كوكبان من القدر السادس [illegible] في راى العين ارجح من ذراعين وبين القايد
وبين الانور الذي من الاثنين نحو ذراع وهما متقدمان عليه وهو بينهما لم يذكر شيء منها وكذلك في خلال

[illegible]

جدول كواكب الدب الاكبر بزيادة ... مت على ما في المجسطي في الطول

عدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	العظم
ا	الذي على طرف الخطم	ح	ز	ب	شي	لط	ل	د
ب	المتقدم من الاثنين اللذين في العينين	ح	ز	لب		مح	ب	ه
ج	التالي منهما	ح	ط	ب		مح	ب	ه
د	المتقدم من الاثنين اللذين في الجبهة	ح	ز	ن		مز	ي	ه
ه	التالي منهما	ح	ط	ك		مز	ب	ه
و	الذي على طرف الاذن المتقدمة	ح	يط	ن		مز	ب	ه
ز	المتقدم من الاثنين اللذين في العنق	ح	يح	س		مح	ر	ه
ح	التالي منهما الطول منها والعرض خط	ح	مه	ب		يد	ك	د
ط	اسفل الاثنين اللذين في الصدر الى الشمال	ح	كا	س		س	ب	د
ى	اسفلهما الى الجنوب	ح	يح	س		مد	د	ح
يا	الذي على الركبة اليسرى	ح	يح	ع		له	ب	ح
يب	اسفل الاثنين التي في القدم اليسرى المتقدم الى الشمال	ح	يح	س		يط	ك	ح
يج	الجنوبي منهما	ح	يط	ب		يح	ك	ج
يد	الذي فوق الركبة اليمنى	ح	يح	يد		لو	ب	ه
يه	الذي تحت الركبة اليمنى	ح	يح	كر		ل	ك	ب
يو	الذي على الظهر من المربعة ذي الاربعة الاضلاع	د	لا	كب		مط	لا	ب
يز	الذي على المراق منها	د	د	ن		مه	ل	ح
يح	الذي على مغرز الذنب منها	د	يه	ن		ما	ب	ح
يط	التالي منها وهو على الفخذ اليسرى المؤخرة	د	يه	مس		مو	ل	ج
ك	المتقدم من اللذين في القدم اليسرى المؤخرة	د	ه	كه		كط	ك	ه
	نيار							

بقية جدول كواكب الدب الاكبر بزيادة ... على ما في المجسطي في الطول

عدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	العظم
كا	التالي لهذا فقرة	د	و	ن	شي	يح	يه	ج
كب	الذي على المابض الايسر	د	يد	يح		له	يه	ج
كج	التالي من الاثنين اللذين في القدم اليمنى المؤخرة قفص	د	كد	لب		يح	ب	د
كد	اسفلهما الى الجنوب قفص	د	يح	ب		كد	ب	د
كه	الاول من الثلثة التي على الذنب وهو الذي بعد العقر	د	كد	ن		نح	ل	ب
كو	الوسط منها	ه	ب	س		نح	م	ب
كز	الثالث وهو الذي على طرف الذنب	ه	س	لب		ند	ب	ب

فذلك كز كوكبا منها في القدر الثاني د وفي الثالث يا وفي الرابع ه وفي الخامس ز

التي حولها وليست من الصورة

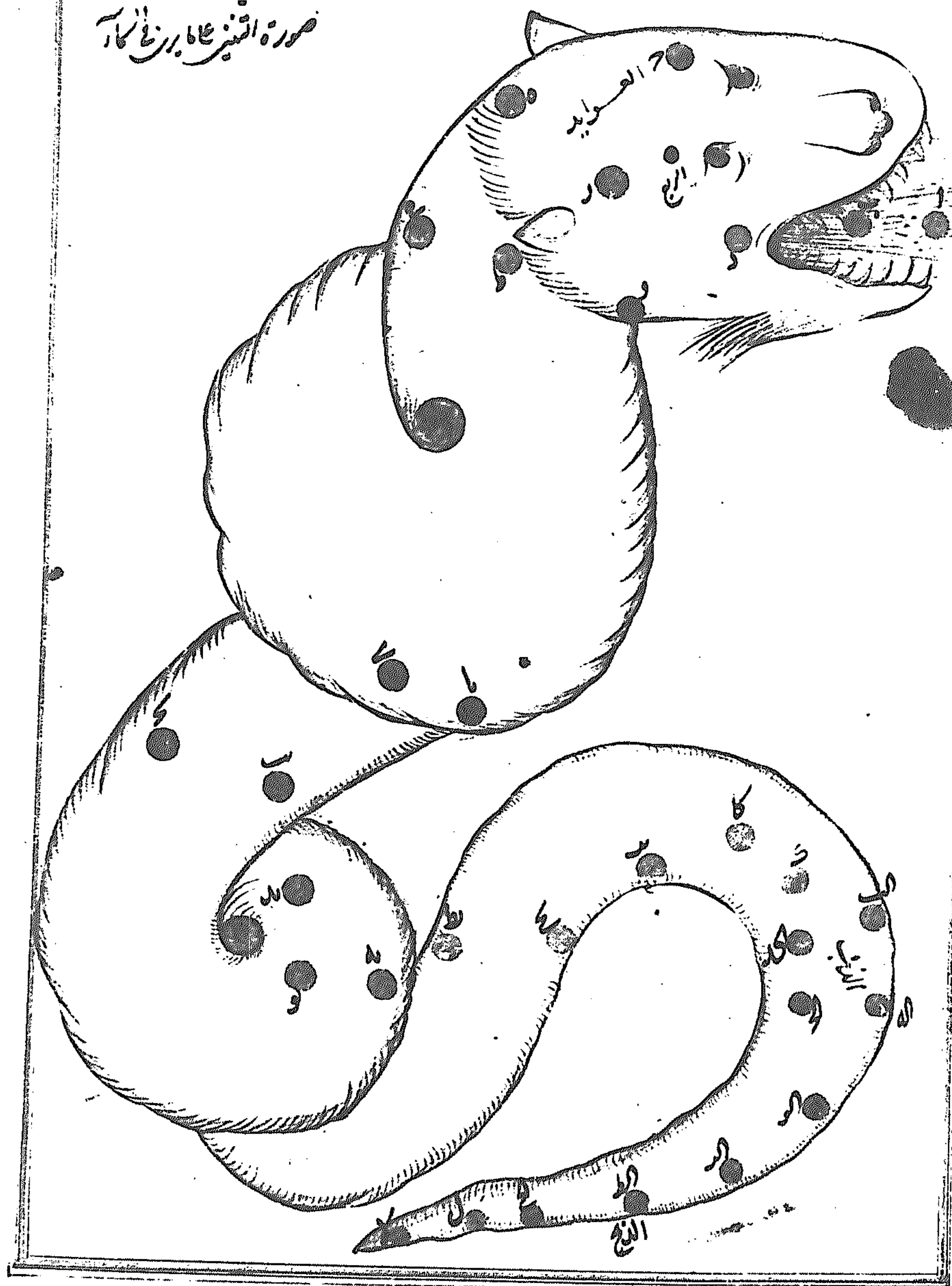
عدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	العظم
ا	الذي تحت الذنب بالبعد منه نحو الجنوب	ه	ى	لب	شي	لط	مه	ج
ب	المتقدم لهذا وهو اخفى منه	ه	ى	ن		ما	ك	ه
ج	اسفل الاثنين اللذين فيما بين الرجلين المتقدمة من رجلي الدب	ح	ك	س		ر	يه	د
د	الذي هو اميل الى الشمال عن هذا	ح	كو	ب		يط	ي	د
ه	التالي من الكواكب الثلثة الباقية الخفية	ح	يح	ن		ك	ب	و
و	المتقدم لهذا	ح	ى	ن		عب	مه	د
ز	الذي هو اشد تقدما لهذا	ح	يح	ن		ك	ك	و
ح	الذي فيما بين الرجلين المتقدمين	ح	س	س		ك	يه	و

فذلك ح كوكبا منها في القدر الثالث ا وسط الرابع ب وفي الخامس ا وفي السادس ح

كوكبة التنين وكواكبه احد وثلثون كوكبا من الصورة وليس هو الهايتي من الكواكب
المرصودة وابتدائها اربعة كواكب على الراس بين الفرقدين وبين النسر الواقع على مربع منحرف
نيرة في ناحية الشمال حتى ينتهي الى كواكب مجتمعة في اغلظ موضع من الصورة ثم يعطف
نحو الجنوب فيمر بكوكبين نيرين بين الفرقدين وبين الاربعة التي على الراس ثم يعطف
فيمر على كوكب نير بين الفرقدين وبين الثلثة التي على ذنب الدب الاكبر والاول من كواكبه
على طرف لسانه من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع وبعده اربعة كواكب
على مربع منحرف في الراس احدها وهو الثاني في فمه من القدر الرابع والثالث فوق
قليلا على موضع العين من القدر الثالث من اصغره والرابع على ذقنه من القدر
الرابع من اعظمه والخامس على هامته وهو انور الاربعة وذكر بطلميوس انه من القدر
الثالث ويجوز ان يعد من القدر الثاني من اصغره لانه ليس بدون الانور من الفرقدين
وبعد هذه الاربعة التي في الراس ثلثة كواكب مصطفة على عنقه وهي السادس والسابع
والثامن اما السادس منها فهو الى الشمال اميل والثامن في الوسط والسابع الى الجنوب
وهي على خط مستقيم يتبعها التاسع وهو كوكب قد صار مع الثلثة على مثلث راسه
هذا الكوكب التاسع والثلثة على قاعدته وهي كلها من القدر الخامس وذكر بطلميوس
انها من الرابع ثم يعطف من عند هذا المثلث الى اربعة كواكب على مربع مستطيل
منحرف احدها وهو العاشر في ناحية الجنوب من الضلع المتقدمة من المربع من القدر
الرابع والحادي عشر في ناحية الشمال من هذه الضلع من القدر الثالث من اصغره
وذكر بطلميوس انه من الرابع والثاني عشر في ناحية الشمال من الضلع التالية
من القدر الرابع والثالث عشر في ناحية الجنوب من الضلع التالية من القدر
الخامس من اعظمه وذكر بطلميوس انه من الرابع وهذان الاثنان اللذان على
الضلع التالية بعد ما بينهما اوسع قليلا من الضلع المتقدمة ثم يعطف من هذا

الموضع

الموضع الى الكواكب الرابع عشر وهو على جنب المربع المستطيل بقرب من الضلع التالية
من القدر الخامس من اعظمه ومنه الى كوكبين قد صارا مع الرابع عشر على مثلث راسه
الرابع عشر الذي بجنب المربع احدهما وهو الخامس عشر متقدم والاخر هو السادس عشر
تال وهما من القدر الخامس من اعظمه وفي عرض احدهما خطا في الجدول لانه يرى في السماء
مخالفا لما يقع في الكرة ثم يعطف ايضا الى كوكبين متقاربين وهما الثامن عشر والتاسع
عشر احدهما وهو الثامن عشر الى الجنوب اميل فوقهما كوكب يتلوهما قد صار معهما على مثلث
في طول راسه هذا الكوكب وهو السابع عشر والثلثة كلها من القدر الرابع احدها وهو
التاسع عشر الشمالي من الاثنين من اعظمه وفي هذا الموضع بقرب من نعش بنات الصغرى
وينتهي الى كوكبين خفيين من القدر السادس احدهما يلي السابع عشر وهو الحادي والعشرون
والاخر وهو العشرون بعده ثم ينتهي الى كوكب نير من القدر الثالث وهو الرابع والعشرون
ثم الى كوكب خفي ايضا وهو الثالث والعشرون من القدر الخامس ثم الى كوكب خفي ايضا وهو
الثاني والعشرون من القدر الخامس ايضا ثم الى كوكب نير من القدر الثالث وهو الخامس
والعشرون وبين الرابع والعشرين والخامس والعشرين النيرين من البعد مقدار قامة الا يسيرا
وهما بين الفرقدين وبين الاربعة التي على راس التنين اذا انتصب الفرقدان اعترضا واذا اعترضا
الفرقدان انتصبا والثاني والعشرون والثالث والعشرون الخفيان فيما بينهما ويعطف الخامس
والعشرين كوكب اخفى منه قليلا وهو السادس والعشرون من القدر الرابع هو والاثنان
النيران والاثنان الخفيان على خط مستقيم ثم يعطف الى السابع والعشرين انعطافا يسيرا
حتى قد صار هذا الكوكب مع الخامس والعشرين على مثلث منفرج الزاوية والسادس والعشرون
في الزاوية المنفرجة وهو من القدر الثالث من اصغره وفي طوله او عرضه خطا لانه
موضعه يرى في السماء مخالفا لما يقع في الكرة ثم يعطف الى التاسع والعشرين وهو
كوكب بعيد من السابع والعشرين من القدر الثالث من اصغره بعده الثامن والعشرون



بالقرب منه من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطليموس انه من الرابع ثم ننتهي الى الثلثين
وهو كوكب نير من القدر الثالث من اصغره يتبع الثامن والعشرين مقدار خمسة
اذرع في راى العين وهو على اصل ذنبه ثم ننتهي الى الحادى والثلثين وهو ايضا من القدر
الثالث من اصغره يبعد من الثلثين اقل من ثلثة اذرع في راى العين وهو على طرف الذنب
وهذه الاربعة اعني التاسع والعشرين والثامن والعشرين والثلثين والحادى والثلثين
على نسق بين الفرقدين وبين ذنب الدب الاكبر والعرب تسمى الاول على طرف اللسان الراقص
والاربعة التي على راس العوائذ وهو الثاني والثالث والرابع والخامس وفي وسط العوائذ
كوكب صغير جدا تسميه العرب الربع ولم يذكره بطليموس ويسمى الاثنين النيرين اللذين بين
الفرقدين وبين العوائذ وهما الرابع والعشرين الذئبين والعرين والموقعين والاثنين
الخفيين اللذين قبل الذئبين وهما العشرون والحادى والعشرون اظفار الذئب وقد وقعت
العوائذ بين الذئبين وبين النسر الواقع فشبهت العرب النيرين منها من قرطها في استلاب
الربع وهو ولد الناقة وشبهت العوائذ باربع انيق قد عطفن على الربع والنسر ايضا يحامي
عليه وتسمى الكوكب الرابع عشر الذي تحت المربع المستطيل مع الخامس عشر والسادس عشر
اللذين مع الرابع عشر على مثلث الاثافي وحكى عن بعض اصحاب الانواء ان الاثافي هو من ثلثة
كواكب فيه طول وفي الموضع الذي وصفوا فيه الاثافي على هذه الصفة الاثنان النيران على الضلع
التالية من المربع المستطيل وهو العاشر والثالث عشر من الصورة مع التاسع عشر منها وهو الانور
من الاثنين المتقاربين اللذين بعد الثلثة الخفية التي تقدم ذكرها وتالي السابع والعشرين الذي في
الذنب التي وهو بكر الضباع وقد كان اصحاب الانواء ذكروا التنين ولم يعرفوا الكواكب فحكى قوم منهم
على ... هذا ... راسها مثل راس الخيل ... العوائذ وحكى آخرون ان ما بين الفرقدين
وبنات نعش كواكب تسمى ... بالاربعة التي بين الفرقدين وبين ذنب الدب الاكبر وهو الثامن
والعشرون من الصورة والتاسع والعشرون والثلثون والحادى والثلثون وهي التي ... ذكروا
بالسباع ... راسها مثل راس الخيل ... العوائذ ... من هذه الاربعة

جدول كواكب التنين بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	الجهة	العرض درج	دقائق	القدر
ا	الذي على اللسان	ر	ط	كد	شمال	عو	ل	ه
ب	الذي على الفم	ر	كد	لد		عج	ل	ه
ج	الذي فوق العين	د	كد	ن		عه	م	ج
د	الذي على الذقن	ح	ى	ن		ف	ك	د
ه	الذي فوق الرأس	ح	س	كد		عه	ل	ج
و	الشمالي من الثلثة التي على خط مستقيم من الرقبة في العطفة الاولى	ط	ر	كد		نه	ك	ه
ز	الجنوبي منهما	ط	ه	س		عج	ه	ه
ح	الوسط منهما	ط	ما	لد		ف	ك	ه
ط	التالي لهذا من الجهة الشرقية من ذي الاربعة الاضلاع في العطفة الثانية لهذا	ى	ب	س		فا	ى	ه
ى	الجنوبي من الضلع المتقدمة	نا	ى	م		فا	م	د
يا	الشمالي من الضلع المتقدمة	لا	ح	س		فج	ى	ج
يب	الشمالي من الضلع التالية	ب	ى	كد		عح	مر	د
يج	الجنوبي من الضلع التالية	ب	ه	ل		عر	نر	ه
يد	الجنوبي من المثلث الذي في العطفة التي تتبع هذه	ب	عح	كر		ف	ل	ه
يه	المتقدم من الاسطر الخامس من المثلث	ا	د	كر		فا	م	ه
يو	الشمالي منهما	ا	ح	ن		و	ه	ه
يز	الثالث من السطر الذي في السطر التابع وهو المثلث المتقدم	س	كو	س		فد	ل	د
يح	اسفل الاسطر الخامس من المثلث الى الجنوب	ب	ج	ب		فج	ل	د
يط	اسفل الاسطر الخامس الى الشمال	ا	كد	لد		فز	نز	د
ك	التالي من الاسطر الصغير الغربيين عن المثلث	د	ما	كد		فز	ل	ح

صورة التنين على ما يرى في الكرة

العوايد

بقية جدول كواكب التنين بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	العرض جهة	درج	دقائق	الأقدار
كا	المتقدم منهما	د	كح	ل		فو	نز	و
كب	اصل الثلث اللواتي على خط مستقيم بعدهن الى الجنوب	ه	كا	س		فا	ه	ه
كج	الوسط من الثلثة	ه	ي	ب		مج	ط	ه
كد	اميلها الى الشمال	ه	كا	ب		فد	نز	د
كه	اصل الاثنين اللذين يليهن فيما يلي المغرب الى الشمال	ه	يه	مب		عج	ط	ج
كو	اسلها الى الجنوب	ه	يد	مب		عد	م	د
كز	الذي يلي من هذين القريب في العظم من جرب الذنب	ه	كه	كد		ع	مه	ج
كح	المتقدم من الاثنين البعيدين هذا ابوما صالحا	د	ي	ب		سد	م	ج
كط	التالي منهما	د	يج	نا		سه	ل	د
ل	البالغ هذين بالقرب من الذنب	د	ا	نز		سا	نه	ج
لا	الباقي الذي على طرف الذنب	ح	كه	نز		نو	نه	ج
	فذلك لا كوكبا منها في عظم الثالث ط وفي الرابع ج	وفي	(كا)		يب	في	السادس	ج

كواكب قيفاوس وهو الملتهب على اكبر احد عشر كوكبا من الصورة واثنان خارج
الصورة وبين القطعة الغليظة من كواكب السمن وبين كوكب ذات الكرسي التي تسمى
كف الثريا الخضيب على ظهر الناقة وبين كوكب الجدي وبين النير على ذنب الدجاجة
يسمى الردف وراسه بين طرف المجرة العظمى من ذنب الدجاجة وبين ذات الكرسي
ورجله مع كوكب الجدي على مثلث واسع والكوكب منه على رجله اليمنى من القدر الخامس
من اعظمه وذكر بطلميوس انه من الرابع والثالث على رجله اليسرى من القدر الرابع والثالث
على جنبه الايمن من القدر الرابع من اعظمه ويجوز ان نعده من القدر الثالث من اصغره
وذكر بطلميوس انه من الرابع مطلقا وهو مع الذي على الرجلين على مثلث فيه طول والاسر
الكوكب الثاني على رجله اليسرى والرابع على منكبه الايمن من القدر الثالث والخامس فوق مرفقه
من القدر الرابع والسادس تحت المرفق الايمن من القدر الرابع ايضا والسابع كوكب صغير
على صدره من القدر الخامس وهو مع الثالث الذي على جنبه الايمن ومع الرابع الذي
على منكبه الايمن على مثلث والثامن على عضده اليسرى من القدر الرابع الذي من اعظمه وهو
والثالث الذي على جنبه الايمن والثاني على رجله اليسرى على مثلث فيه طول واسر الكوكب الذي
على الرجل اليسرى والتاسع هو الجنوبي من الثلثة التي على الراس والعاشر هو الوسط من الثلثة
من القدر الرابع والحادي عشر هو الشمالي من الثلثة فيما يلي البلد من القدر السادس وذكر
بطلميوس انه من الخامس وهذه الثلثة متقاربة على خط فيه تقويس يسير وهي
مماسة للمجرة العظمى وذكر بطلميوس انها على القلنسوة واما الاثنان الخارجان عن الصورة
فان الاول منهما فيما بين الثلثة التي على القلنسوة وبين الرابع النير الذي على منكبه الايمن من
القدر الخامس من اكبره والثاني يتلو القلنسوة وطرف المجرة من القدر الرابع من اعظمه
بينه وبين النير الذي نحو وسط القلنسوة ارجح من ذراع في راي العين فاما العرب
فقد اختلفت الروايات عنها في الكوكب الثالث الذي على جنبه الايمن مع الرابع الذي



صورة قيفاوس

على منكبه الايمن فذكر بعضهم انهما [illegible] كوكبي الفرقد وذكر آخرون انهما تسميهما كوكبي القرن
وان هناك اسم ثور وهذان الكوكبان [illegible] من هناك شي من ذلك وانما وجدوا الكواكب
الذي بين هذين الكوكبين قد سمته العرب القرحة وسرقوا هذا الكوكب من كوكبي الفرقد كموقع
القرحة من انف الدابة وفرقا اسم لم يجدوا هناك ذكر الاذن فصحفوا الفرق وجعلوه
قرنا وذلك غلط منهم لانهم سموها كوكبي الفرق لافتراق بينهما عن فرق الراس وهي القرحة التي
تكون على قمة الراس وبين شعر الحاجبين وان كان لكل كوكبين افتراق فقد يختص الشي من بين
جنسه باسمه حتى يكون علما كاسمي السماك اسمكم وارتفاعه في الجو سماكا وكل كوكب
سموك وارتفاع وكاسم الذي على عين الثور الدبران لدبوره الثريا وكثير من الكواكب قد يدبر بعضها
بعضا ولم يسم غير هذا الكوكب بهذا الاسم وان كان المعنى يعم الجميع والقرحة هو السابع
الذي وسط ما بين كوكبي الفرق منفصل عنهما وهما الخامس والسادس اللذان على مرفقه الايمن
على دائرة واسعة من كواكب بين كوكبي الفرق وبين الثلثة التي على طرف الجناح الايمن من صورة
الدجاجة وهو بين المربع المستطيل الذي على بدن التنين وبين ذنب الدجاجة والعرب
تسمي هذه الدائرة القدر ولم يذكر بطلميوس شيئا من الكواكب التي على الدائرة الا الاثنين
اللذين على المرفق و[illegible] رجله اليسرى يسمى الراعي وبين رجليه على استقامتها كوكب
صغير يميل الى الرجل اليسرى يسمى كلب الراعي وعلى يمينه كواكب كثيرة خفية وفيها من القدر
الخامس والسادس ويتصل الكوكب الذي على رجله اليسرى الكوكب الثالث الذي على
جنبه الايمن سطر من كواكب فيه تقويس وهي كلها من القدر السادس من اكبره
او قريب من الخامس من اصغره ولم يذكر شيئا منها وبين فخذيه كواكب كثيرة وكذلك
بين رجليه وبين كوكب الجدي في وسط المثلث كواكب صغار والعرب تسمي جميع
هذه الكواكب الشاء وفي بعض الروايات الاغنام

جدول كواكب قيفاوس بزيادات مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	القدر
ا	الذي على الرجل اليمنى	ا	ر	م	ل	عه	م	ه
ب	الذي على الرجل اليسرى	ا	له	م		سه	له	د
ج	الذي تحت المنطقة على الجنب الايمن	ب	ى	م		كا	ل	د
د	المماس من فوق المنكب الايمن	ا	ط	ى		سط	مه	ج
ه	المماس من فوق المرفق الايمن	ا	كج	يه		عد	مه	د
و	الذي تحت هذا المرفق	ا	ع	م		عد	ب	د
ز	الذي على الصلب	ب	ا	م		سد	ل	ه
ح	الذي على العضد اليسرى	ب	ى	م		سد	ل	د
ط	الجنوبي من الثلثة التي على القلنسوة	ا	كا	ف		س	يه	ه
ى	الوسط منهما	ب	س	ب		سا	يه	د
يا	الشمالي منها	ب	ا	م		سا	ك	و
فذلك يا كوكبا منها في القدر الثالث ا وفي الرابع ز وفي الخامس ج وفي السادس [illegible] … الصورة وليست منها								
ا	المتقدم التي على الراس	ا	كو	كب		سا	به	ه
ب	الثاني منهما	ب	د	ب		نط	ل	د
فذلك كوكبان احدهما في القدر الرابع والآخر في القدر الخامس								



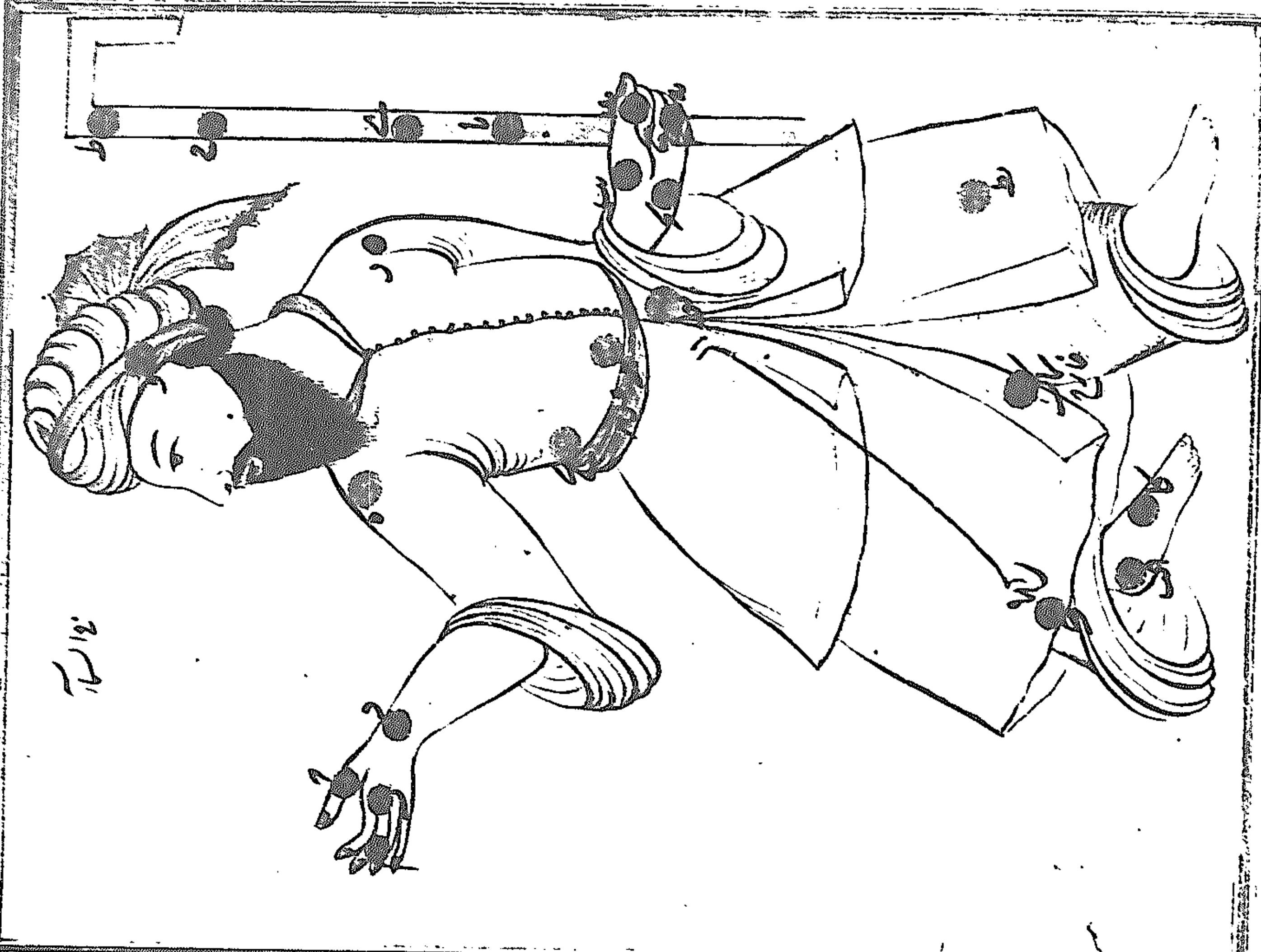
كوكبة العوّا ويسمى الصيّاح والنقّار وحارس السماك

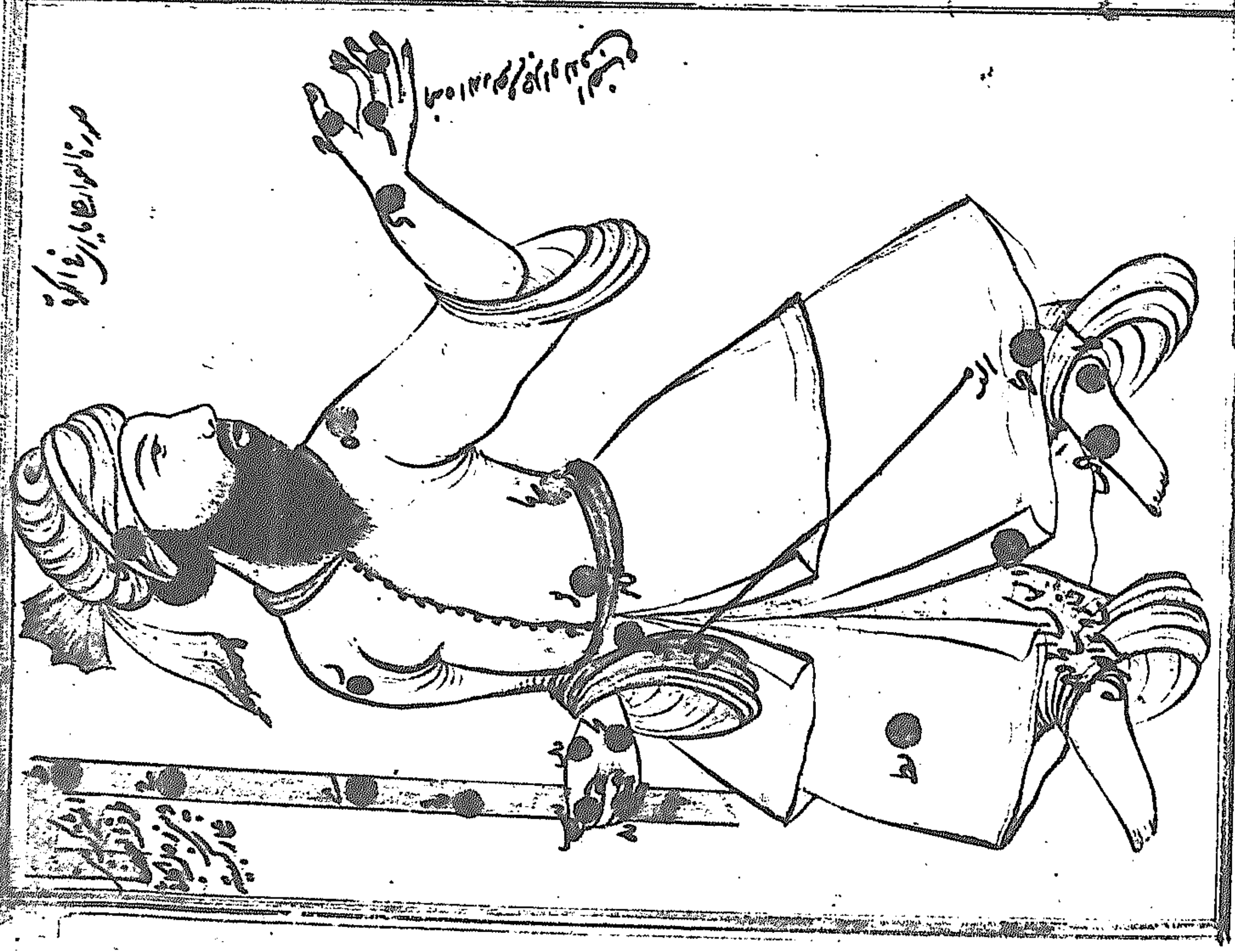
وكواكبها اثنان وعشرون كوكبا من الصورة وواحد خارج الصورة وهو صورة رجل
بيده اليمنى عصا فيما بين كواكب الفكة وبين بنات نعش الكبرى ثلثة من كواكبه وهي الأول
والثاني والثالث على يده اليسرى فوق النير الذي على طرف ذنب الدب الاكبر الذي يقال له القائد
فالاول هو الاقرب الى القائد والثاني هو اوسط من الثلثة والثالث هو الابعد منها وهي كلها
من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطلميوس انها من الخامس مطلقا فهي سوى نور من الثلثة
التي على رقبة التنين التي ذكر بطلميوس انها من القدر الرابع والرابع على مرفقه من هذه اليد
من القدر الخامس ايضا والخامس على منكبه الايسر من القدر الثالث والسادس على موضع الراس من
من المنكبين يميل الى الشمال عنهما من القدر الرابع من اعظمه ايضا والسابع على منكبه الايمن
مما يلي كوكبة الفكة من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس من الرابع مطلقا وهو مع السادس
الذي على الراس ومع السابع الذي على منكبه الايمن على مثلث منفرج الزاوية وهذا الكوكب الثامن
في الزاوية المنفرجة والتاسع يميل الى الشمال قليلا عن الثامن وهو على طرف العصا في طرف
اليمنى من صورة الجاثي على ركبته مشتركا بينهما من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا
وهو مع الثامن الذي على النصف الاعلى من العصا ومع السابع الذي على المنكب الايمن
على خط شبيه بالمستقيم بين كوكبة الفكة وبين السادس الذي على الراس والعاشر والحادي عشر
كوكبان متلاصقان على العصا بين السابع الذي على المنكب الايمن وبين كوكبة الفكة والعاشر
منهما الى الشمال اميل وهو من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطلميوس انه من القدر الرابع
من اعظمه والحادي عشر الاميل الى الجنوب من القدر الخامس ايضا والثاني عشر على طرف
يده اليمنى من القدر الخامس والثالث عشر والرابع عشر هما من المعصم من هذه اليد من القدر
الخامس واميلهما الى الشمال هو الرابع عشر والخامس عشر على طرف مقبض العصا من القدر
الخامس ايضا وهذه الاربعة كلها مجتمعة متقاربة على مربع منحرف بين كوكبة الفكة

وبين السماك الرامح وهي الى الفكة اقرب والسادس عشر على الفخذ اليمنى وهو كوكب نير من
القدر الثالث بين السابع الذي على المنكب الايمن وبين الرامح والسابع عشر والثامن عشر كوكبان
متقاربان مضيئان على المنطقة من القدر الرابع واميلهما الى الشمال هو الثامن عشر وهو انور
قليلا والتاسع عشر على عقبه اليمنى من القدر الرابع من اكبره وذكر بطلميوس انه من القدر
الثالث والعشرون على ساقه اليسرى من القدر الثالث والحادي والعشرون تحت الذي على الساق
من القدر الرابع ويجب ان يكون على موضع الكعب والثاني والعشرون على موضع القدم اليسرى
من القدر الرابع وبطلميوس يجعل هذه الكواكب الثلثة على ساقه واما الواحد الخارج عن الصورة
فهو الاحمر النير الذي بين فخذيه من القدر الاول ويرسم على الاسطرلاب القياس وهو الذي
يسمى السماك الرامح والعرب سمته سماكا لسموكه وارتفاعه في السماء وسمته الرامح لانها شبهت
الكواكب السادس عشر على الفخذ والعشرين الذي على ساقه اليسرى برمح له وشبهت الاثنين المتقاربين
اللذين على المنطقة وهما السابع عشر والثامن عشر بعذبة لهذا الطرف الذي عليه السادس عشر
من الرمح وشبهت الحادي والعشرين والثاني والعشرين بعذبة الطرف الذي عليه الكوكب العشرون
منه ويسمى السادس عشر رابع السماك ايضا وراية السماك وراية الفكة ايضا فقد روي عن العرب
ويسمى السماك مفردا حارس السماك وحارس السماء ايضا لانه يرى في السماء ابدا لا يغيب
تحت شعاع الشمس حتى لا يرى طالعا ولا غاربا متى كان طلوعه مع الشمس او قبلها بمدة يسيرة
حتى يرى في المشرق بالغدوات يبقى بعد غروب الشمس فوق الارض فيرى في ناحية المغرب
بالعشيات ومتى كان غروبه مع الشمس او بعدها بمدة يسيرة حتى لا يرى في المغرب بالعشيات
يطلع قبل طلوع الشمس فيرى في ناحية المشرق بالغدوات وربما طلع قبل طلوع الشمس
فيرى في المشرق بالغدوات ويغيب بعد غروب الشمس فيرى في المغرب ايضا بالعشيات
في يوم واحد اياما كثيرة وكذلك حكم سائر الكواكب التي لها عرض كثير في الشمال والذي يسمى
على الراس والتي على المنكبين والعصا الضياع والذي على يده اليسرى وعلى الساعد من

سماك رامح

البد وما هو الى اليد من الكواكب الخفية اولاد الضباع ويخرج من عند الرامح سطر مستقيم من
كواكب فيه في الجنوب على استقامة حتى ينتهي الى كوكبين من القدر الخامس ثم يعطف
نحو المغرب الى كوكبين احدهما وهو التالي من القدر الخامس والآخر المتقدم من القدر الرابع
بينهما قدر ذراع وعلى موضع الكوكب الخامس عشر من كوكبة العواء الذي تحت المئزر
على متنا فخذها اليمنى على استقامة وسطر آخر فيه في الشمال حتى يتصل بكواكب مجتمعة
عند كبد الاسد اكبرها من القدر السادس لم يذكر بطليموس شيئا منها وعلى ساق اليمنى
كوكبان متقاربان فوقهما كوكب على موضع الركبة من هذا الرجل وهو فيما بين التاسع
عشر الذي على الرجل اليمنى وبين الاربعة التي على اليد اليمنى ومقبض العصا وهي كلها من القدر
الخامس وكوكب يتلو هذين الكوكبين قريب منهما من القدر السادس هو ومعهما على مثلث
صغير فيما اظن ولو كان متساوي الساقين راسه هذا الكوكب التالي لم يذكر بطليموس
شيئا منها والتي حول السماك من هذه الكواكب تسمي العرب السلاح وقد يسمى
ايضا العشرون الذي على الساق اليسرى مفرد الرمح والاثنان اللذان سطر السلاح
واكثر العرب جعلوا السماكين ساقي الاسد وجعلوا الرامح على ساق اليمنى





جدول كوكبة العواء بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

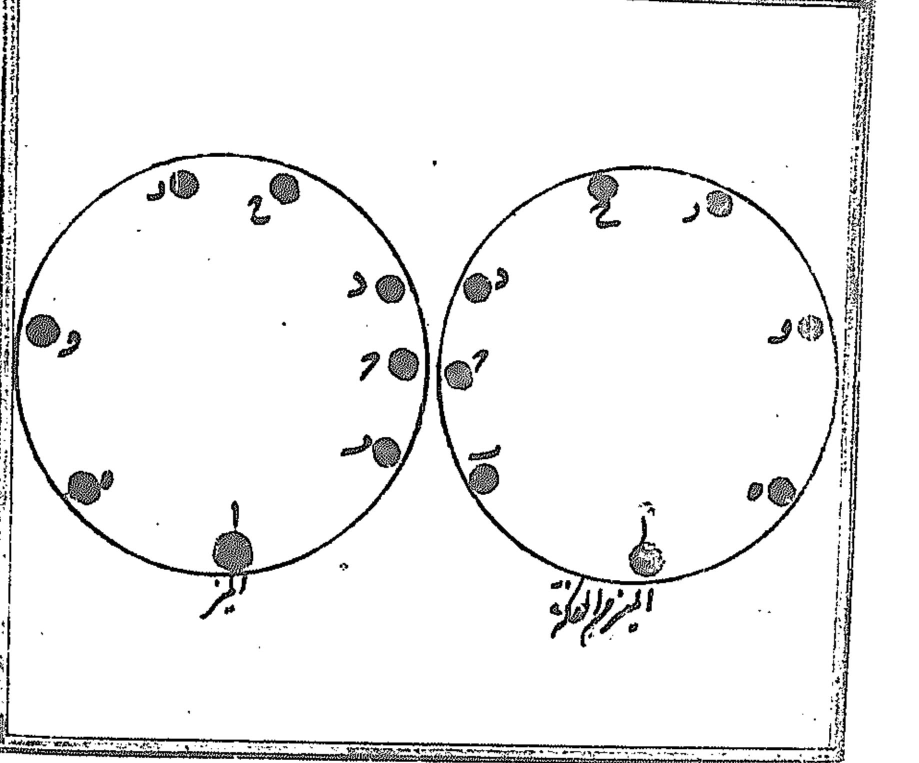
عدد	الكواكب	الطول برج	الطول درجة	الطول دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	العرض دقيقة	القدر
ا	المتقدم من الثلثة التي في يده اليسرى	٥	ند	ب	ش	نح	م	٥
ب	الوسط من الثلثة وأميلها الى الجنوب	٥	نو	ب		نح	ى	٥
ج	التالي من الثلثة	٥	ح	كد		سر	سه	د
د	الذي على المرفق الأيسر	٥	كد	كد		ند	م	٥
ه	الذي على المنكب الأيسر	و	ب	كد		مط	ه	ج
و	الذي على الرأس	و	ط	كد		نج	نز	د
ز	الذي على المنكب الأيمن	و	يح	كد		ع	م	د
ح	أميل هذه الى الشمال وهو في الصاد ذات الكلاب	و	يح	كد		نج	له	د
ط	الذي هو أميل من هذا الى الشمال في طرف العصا وهو المشترك	و	ير	مد		نز	ل	د
ى	الشمالي من الاثنين الذين تحت المنكب في القضيب العصا	و	ى	كد		مو	ل	ه
يا	أميلها الى الجنوب	و	كا	ـ		مد	ل	ه
يب	الذي على طرف اليد اليمنى	و	كا	ـ		ما	ى	ه

بقية جدول كوكبة العواء بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

عدد	الكواكب	الطول برج	الطول درجة	الطول دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	العرض دقيقة	القدر
يج	المتقدم من الاثنين اللذين في المعصم	و	يط	ى	ش	ما	م	٥
يد	التالي منهما	و	يط	ـ		م	ل	٥
يه	الذي على طرف مقبض الصاذات الكلاب	و	ى	كب		م	ى	٥
يو	الذي على المنطقة وهو الذي يزعم بطلميوس انه على الفخذ اليمنى من المئزر	و	ـ	مد		م	ه	ج
يز	التالي من الاثنين اللذين في المنطقة	و	ح	كد		ما	م	د
يح	المتقدم منهما	و	ر	مد		مد	ـ	د
يط	الذي على العقب الأيمن	و	يح	د		كح	ـ	د
ك	الشمالي من الثلثة التي في ساقه اليسرى	و	د	ـ		كح	ـ	ج
كا	الوسط من الثلثة	و	ج	ـ		كو	ل	د
كب	أميلها الى الجنوب	و	د	ـ		كه	ـ	د
	فذلك كب كوكبا منها في القدر الثالث ج وفي الرابع ط و في الخامس [illegible] الذي حوله وليست من الصورة							
ا	الذي فيما بين فخذيه وهو الذي يقال له السماك الرامح	و	ط	ـ		لا	ل	ا

كوكبة الاكليل الشمالي وهو الفكة وكواكبه ثمانية كواكب على استدارة خلف عصا الصناج ويسمى الفكة وفي استدارتها ثلمة تسميها العامة قصعة المساكين لاجل الثلمة التي فيها فالاول من كواكبها الكوكب النير من القدر الثاني يميل على الاسطرلاب يسمى المنير من الفكة والثاني متقدم له قليلا في النصف الذي عصا الصناج من الاستدارة من القدر الرابع يميل الى الشمال فوق الثالث مما يلي الشمال في هذا النصف ايضا كوكب ليس من القدر الخامس فهو الى الرابع من اصغره اقرب والرابع على طرف الثلمة وهو اميلها الى الشمال من القدر الثالث ثم الخامس يتبع الاول النير في النصف الاخر من الاستدارة من القدر الرابع والسابع يميل الى الشمال قليلا من القدر الرابع والثامن على طرف الثلمة من هذا النصف من القدر الرابع ٥ ٥ ٥ ٥ ٥ ٥

صورة الاكليل على ما يرى في الكرة صورتها على ما يرى في السماء



جدول كوكبة الاكليل بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

عدد	الكواكب	الطول			الجهة	العرض		العظم
ا	النير من الاكليل	و	كز	ى		مد	ل	ب
ب	المتقدم من النير	و	كو	ك		مو	ى	د
ج	الذي فوق هذا مما يلي الشمال	و	كو	لب		مح	ه	د
د	الذي هو اميل الى الشمال من هذا	و	كو	ى		ن	ل	و
ه	الذي يتبع النير في النصف الاخر من الاستدارة من ناحية الجنوب	و	لط	ن		مد	مه	د
و	الذي يتبع هذا وهو الى الشمال اميل قليلا	و	ا	ن		مد	نر	د
ز	الذي يتبع هذا وهو ايضا اميل الى الشمال	ر	بج	ب		مو	ى	د
ح	الذي في طرف الثلمة من هذا النصف	ر	بج	ك		مط	د	د
	فذلك ح كواكب منها في القدر الثاني ا وفي الرابع و وفي السادس ا							

كوكبة الجاثي على ركبته ويسمى الراقص ايضا

وهو صورة رجل قد مد يديه احدهما فوق الاخرى الى [illegible] التي على جنوب الفكة وهي الكواكب التي على راس حية الحوا والاخرى الى الكوكب [illegible] النسر الواقع وقد جثا على ركبته وراسه متقدم النير الذي [illegible] بقدر ذراعين ونصف في راي العين

واحدى رجليه على طرف عصا الصناج وهي اليمنى والاخرى عند الاربعة التي على راس التنين
التي يسمى العوايذ فكواكبه ثمانية وعشرون كوكبا من الصورة سوى الكوكب الذي على
طرف رجله اليمنى اشترك بينه وبين طرف عصا الصناج وهو التاسع من كوكبة الصناج
وواحد خارج الصورة والاول منها هو الذي على راسه وهو المتقدم النير الذي على راس
الحوا من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس انه من الثالث مطلقا ولا يجوز
ان يعد هذا والنير الذي على راس الحوا في مرتبة واحدة من العظم وهو الذي يرسم
على الاسطرلاب ويسمى الجاثي والثاني على منكبه الايمن فيما بين الذي على الراس وبين كواكب
الفكة من القدر الثالث والثالث متقدم الثاني على عضده اليمنى وهو اميل الى الجنوب
قليلا من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس انه من الثالث مطلقا والرابع يتقدم
الثالث على مرفقه الايمن من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع مطلقا
وهذه الثلثة كانها على خط شبيه بالمستقيم وفوق الاوسط الذي على العضد اليمنى كوكب
صغير في ناحية الجنوب منه هو الذي جعله بطلميوس خارج الصورة وهو مع الذي على العضد
والذي على المرفق على مثلث متساوي الساقين راسه هذا الكوكب وذكر بطلميوس انه
من القدر الخامس وهو انور من الذي على المرفق ويجعله من الرابع وبين هذا الكوكب
وبين الذي على العضد والمرفق انقص من ذراعين وعلى ذراع منه الى الجنوب كوكب من القدر
السادس لم يذكره بطلميوس ولما جعل الرابع مرفقا وجب ان يجعل هذا الخارج
الذي ذكره بطلميوس على يده او على معصمه ولا يميل منه الى الجنوب الذي ذكرنا على
بين يده والخامس على منكبه الايسر يتلو الذي على منكبه الايمن من القدر الثالث ايضا و
المنكبين من البعد في راى العين قدر اربعة اذرع والذي على الراس يميل عنهما الى الجنوب
ميلا صالحا وهو الى الذي على المنكب الايسر اقرب والسادس يتلو الخامس على عضده اليسرى
من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع من اكبره ويتلو السابع على مرفقه

الايسر

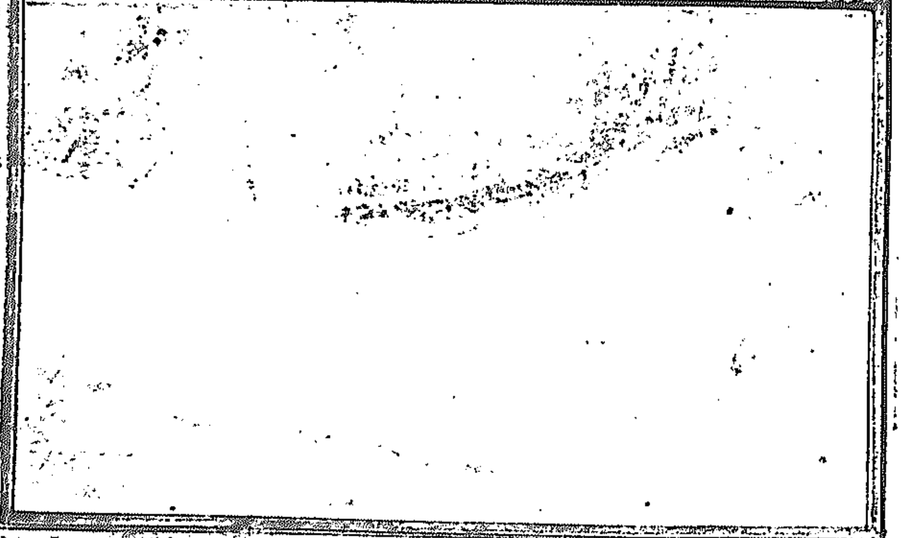
الايسر والثامن والتاسع والعاشر على معصمه الايسر اما التاسع والعاشر فهما كوكبان
معترضان متلاصقان يتقدم التاسع والثامن يتلوهما والعاشر منهما اميل الى الجنوب
وقصا ما بين السابع والثامن هذه الاربعة كلها من القدر الرابع وذكر بطلميوس
انها من اعظمه والحادي عشر على موضع منطقته في جنبه الايمن من القدر الثالث
والثاني عشر على موضع المنطقة في جنبه الايسر من القدر الرابع ثم يخرج من عند الثاني
عشر نحو الشمال الى كواكب متناسقة تمر على فخذه اليسرى على تقدير اقربها الى الثاني عشر هو
الثالث عشر على حرقفة اليسرى ثم الرابع عشر على منتصف فخذه وذكر بطلميوس انهما من القدر
الخامس مطلقا وهما من اصغره والسادس من اكبره اقرب ثم الخامس عشر متاخر عن هذين
الاثنين على هذه الفخذ من القدر الرابع من اكبره وذكر بطلميوس انه من الثالث ويتلوا
السادس عشر على هذا الفخذ من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع والسابع عشر
على هذه الفخذ ايضا من القدر الرابع مطلقا وذكر بطلميوس انه من اعظمه ثم يعطف نحو
المشرق الى كوكب على ركبته اليسرى من القدر الرابع يبعد عن السابع عشر قدر ثلثة اذرع في راى
العين وهو الثامن عشر ثم يعطف الى كوكب في ناحية الشمال فوق راس التنين من القدر
الرابع على موضع كعبه من الرجل اليسرى وهو التاسع عشر يبعد عن الذي على الركبة مقدار اربعة
اذرع في راى العين وقصا مع الكوكبين النيرين اللذين على راس التنين على مثلث فيه
ادنى طول راسه هذا الكوكب ثم العشرون والحادي والعشرون والثاني والعشرون على موضع
قدمه بين التاسع عشر الذي على كعبه وبين الذي على ذنب التنين من القدر السادس كلها
على خط فيه تقويس قليل والمتقدم منها هو العشرون والحادي والعشرون في الوسط
ويتلوهما الثاني والعشرون واما الثالث والعشرون فعلى منتصف فخذه اليمنى من القدر الرابع
مطلقا وذكر بطلميوس انه من اعظمه يميل عن الحادي عشر على جنبه [illegible]
الشمال قدر ثلثة اذرع في راى العين والرابع والعشرون على [illegible]

الثالث والعشرين نحو ذراع ونصف من القدر الرابع ايضا ثم الخامس والعشرون
على ركبته اليمنى يميل الى الشمال عن الرابع والعشرين الذي على فخذه نحو ذراعين من القدر
الرابع ايضا انور قليلا وقد صار الثاني الذي على منكبه الايمن مع الحادي عشر الذي
على جنبه الايمن والثالث والعشرين والرابع والعشرين اللذين على فخذه اليمنى والخامس
والعشرين الذي على الركبة على خط مقوس ثم ينعطف من هذه الركبة الى كوكبين سافلا
تحت هذه الركبة من القدر الرابع ايضا احدهما وهو السادس والعشرون يميل
الى الجنوب والآخر وهو السابع والعشرون الى الشمال وتحت هذين الكوكبين الثامن
والعشرون بعده عنهما اقل من ذراع ونصف على ما ذكر بطلميوس انه من القدر الرابع وهو
من الخامس وقدام هذا وقدام هذا الكوكب الكوكب الذي على طرف رجله وهو التاسع
من كوكبة الصناج الذي على طرف [illegible] تسمى الرابع الذي على مرفق
الايمن والثالث الذي على عضده اليمنى [illegible] الذي على منكبه الايسر والخامس الذي على منكبه
الايسر والسادس الذي على عضده اليسرى والسابع الذي على المرفق الايسر والثلثة التي على
يده اليسرى والتاسع [illegible] من كوكبة [illegible] والجنوبين وهي كلها متناسقة
مصطفة النسق والذي على راسه يسمى كلب الراعي ويسمى ايضا في بعض الروايات التاسع عشر
الذي على كعبه الايسر النسق منفردا والذي حول النسق التماثيل والعاشر يسمى الذي على كعبه
الايسر والنيرين من العوايد اللذين على راس التنين وهما الثالث والخامس من كوكبة
مع الرابع الذي على موضع [illegible] الصليب لانها قد صارت شبيهة بالصليب وهو الصليب
الواقع شبيها بالصليب الذي يتبع النسر الطاير وهو من الاربعة الكواكب التي على بدن
الدلفين ويسمى الحادي عشر الذي على موضع منطقته في جنبه الايمن مع الثالث والعشرين
الى الثامن والعشرين التي في الفخذ اليسرى الضباع ايضا في جملة الضباع التي ذكرنا
في كوكبة العوا وبين الاول الذي على راسه وبين الاثنين اللذين على المنكب من صورة

الجوزا

الجوزاء كوكبان من القدر السادس هما مع الذي على الراس على مثلث فيه طول
راسه للكوكب الذي على الراس وعلى جنوب اليد اليسرى من الجاثي
على مقدار ثلثة اذرع منها اربعة كواكب مجتمعة فيها من القدر الخامس من صغره
ومن القدر السادس يتبعها كوكب من القدر السادس من لطخه سحابية [illegible]
ابعد من ذراع في راي العين لم يذكر بطلميوس شيا منها وبين الذي على ركبته اليسرى
وبين الذي على الكعب كوكب من القدر السادس يميل الى الركبة كانه على
عضلة الساق لم يذكره ايضا ويتلو الذي على هذه الركبة كوكبان هما
ممدود على خط شبيه بالمستقيم بعد ما بين كل اثنين اقل من ذراع
وهما بين الركبة وبين كوكبة النسر الواقع وكذلك بين [illegible] الركبة
وعضلة الساق وبين النسر الواقع كواكب كثيرة فيها من القدر
السادس وفيما بين الركبة اليمنى وبين العوايد والذنب من
كواكب كثيرة فيها واحد قدام لسان التنين من القدر الخامس
هو انور من الذي على طرف اللسان وكثير منها من القدر السادس
لم نذكر شيء منها

صورة الجاثي على ركبته على ما يرى في الكرة



على ما يرى في الكرة

صورة الجاثي على ركبته على ما يرى في السماء

جدول كواكب الجاثي على ركبتيه بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درجة	دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	دقيقة	العظم
ا	الذي على الرأس	ح	ج	ثـ	ش	لو	ل	ج
ب	الذي على المنكب الايمن القريب من الابط	د	لو	كـ	ش	مح	مه	ج
ج	الذي على العضد اليمنى	د	لد	كـ	ش	م	ط	ح
د	الذي على المرفق الايمن	د	لط	مـ	ش	لو	ط	د
ه	الذي على المنكب الايسر	د	ط	كـ	ش	مح	مه	ج
و	الذي على العضد اليسرى	ح	د	مـ	ش	مط	ل	ه
ز	الذي على المرفق الايسر	ح	ط	كـ	ش	ن	مه	ه
ح	التالي من الثلثة التي في المعصم الايسر	ح	لح	ـ	ش	نـ	نه	د
ط	الشمالي من الاثنين الباقيين	ح	لد	كـ	ش	نـ	مه	د
ي	اسفلها الى الجنوب	ح	لد	ـ	ش	مح	مه	د
يا	الذي في الجنب الايمن	د	لو	لـ	ش	مح	ط	ج
يب	الذي في الجنب الايسر	د	كد	ن	ش	مح	ل	د
يج	الذي هو اسفل من هذا الى الشمال على الحرقفة اليسرى	د	كه	مـ	ش	نو	ط	ه
يد	الذي على منشاء الفخذ	د	كح	ن	ش	مح	ل	ه
يه	المتقدم من الثلثة التي في الفخذ اليسرى	د	كو	مـ	ش	نط	نه	د
يو	التالي لهذا	د	كح	ـ	ش	س	ك	ه
يز	التالي لهذا ايضا	د	كط	ـ	ش	سا	له	د
يح	الذي على الركبة اليسرى	ح	لح	لـ	ش	سا	مه	د
يط	الذي على اصل الساق في موضع الكعب	ح	د	ن	ش	سط	ك	د
ك	المتقدم من الثلثة التي في القدم اليسرى	د	كح	ـ	ش	ع	له	و
كا	الوسط من هذه الثلثة	د	كط	لـ	ش	عا	له	و
كب	التالي منهما	ح	د	كـ	ش	عـ	مه	و
كج	الذي على منشاء الفخذ اليمنى	د	كح	ي	ش	س	له	د
كد	الذي هو اسفل منه الى الشمال وهو في هذه الفخذ	د	ح	ـ	ش	نح	مه	[illegible]
كه	الذي على الركبة اليمنى	و	كح	مـ	ش	سه	ل	د
كو	اسفل الاثنين اللذين تحت الركبة اليمنى الى الجنوب	و	كو	ـ	ش	سح	م	د
كز	اعلاهما الى الشمال	و	كـ	ـ	ش	سه	له	د
كح	اللذين في الساق اليمنى	و	كح	ـ	ش	سه	ـ	ه
[illegible]	[illegible] خارج الصورة من القدر الثالث [illegible]							
	[illegible] الجاثي على ركبتيه [illegible]							
	المايل الذي في العضد الى الجنوب	د	كه	ـ	ش	لح	ي	د

كوكبة

فسر واقع

كوكبة اللوز ويسمى اسلياق وللاوز والصنج والمعزفة والسلحفاة

وكواكبها عشرة فالاول منها هو النير المشهور من القدر الاول وهو الذي يرسم على الاسطرلاب ويسمى النسر الواقع والثاني هو الشمالي من الاثنين التاليين له على المثلث هو الجنوبي منهما وهما جميعا من القدر الرابع كبير والرابع هو الذي يتبع الثالث من القدر الرابع والخامس هو الشمالي من الاثنين التاليين المتقاربين التاليين للثاني البعيدين منه والسادس هو الجنوبي منهما وهما جميعا من القدر الرابع من صغره وذكرهما بطليموس مطلقا والسابع هو الشمالي من الاثنين المتقاربين المتقدمين من الاربعة على الجنوب للثالث والرابع من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والثامن هو الجنوبي من هذين الاثنين المتقاربين من القدر الرابع من اصغره بينه وبين السابع نحو شبر والتاسع هو الشمالي من الاثنين المتقاربين التاليين السابع والثامن من القدر الثالث والعاشر هو الجنوبي الملاصق للتاسع من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع من اصغره وفي طول هذا الكوكب العاشر خطا لان درجاته في الطول اقل من التاسع في المجسطي بعشر دقايق ويجب ان يكون مقدام التاسع وهو متاخر عنه قليلا وفيما بين هذين الاثنين وبين الخامس والسادس الشماليين كوكب من القدر الخامس خلف الرابع على استقامة الرابع والثالث لم يذكره بطليموس ووجدنا قد رسم على بعض الكرات في موضع بدل العاشر ولم يكن عليها العاشر والعرب يسمى الاول النسر الواقع تشبيها بنسر قد ضم جناحيه الى نفسه كانهما قد وقعا ولذلك سمته واقعا والجناحان هما الثاني والثالث اللذان معه على مثلث والعامة تسمى الاثاني ومقدام النير كواكب خفية تسميها العرب الاظفار والسابع والتاسع النيران يتصل بهما السطر من كوكبة الجاثي على ركبتيه وهما من جملة النسق الشامي وقد تسمى النسر الواقع مع قلب العقرب الهراران لانهما يطلعان معا في كثير من العروض

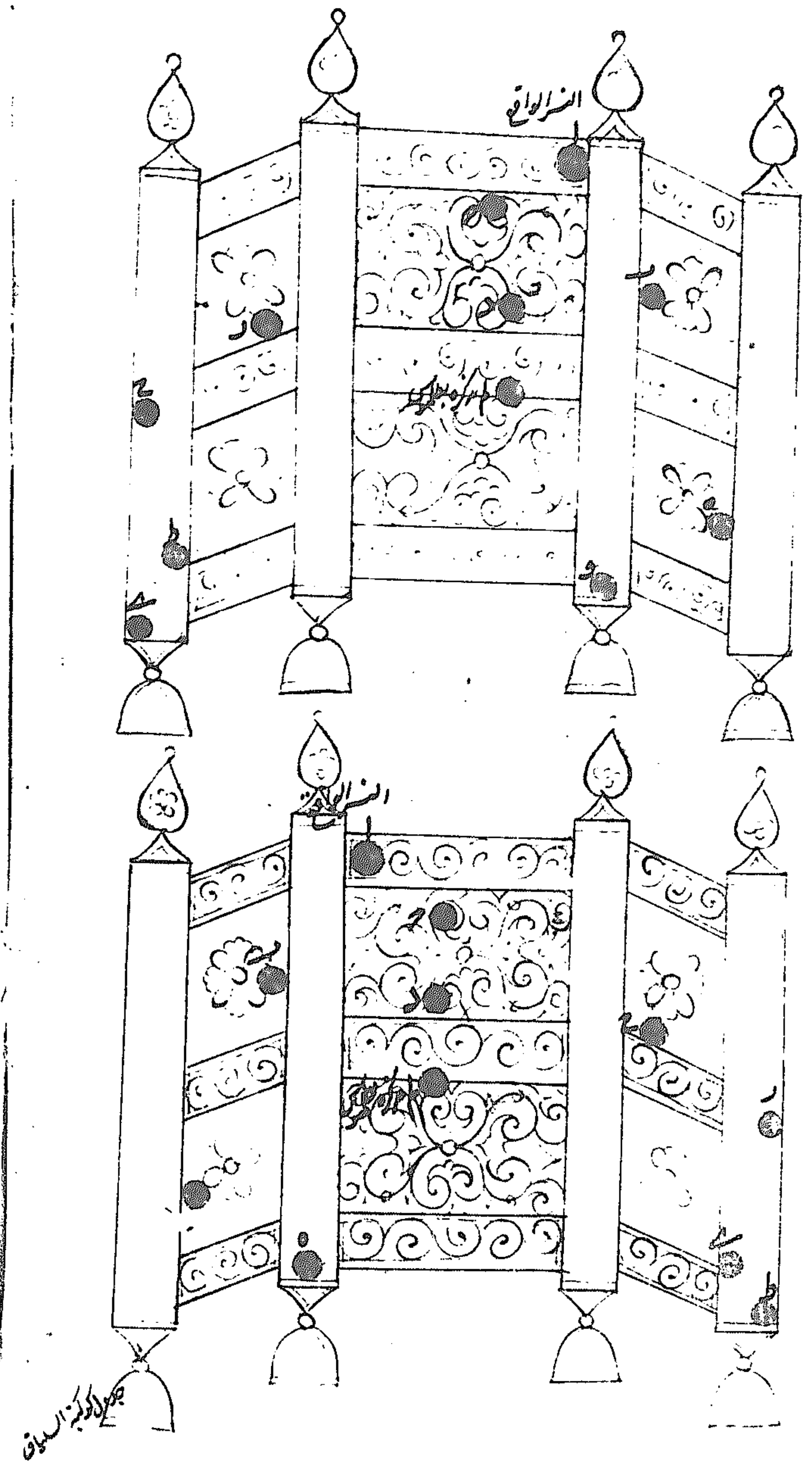
جدول كوكبة السلياق بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

عدد	الكواكب	الطول برج	درجة	دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	دقيقة	القدر
ا	المنير على الحرقفة الحاملة ويقال له اللورا وهو النسر الواقع	ط	ه	ب	[illegible]	سمـ	[illegible]	ا
ب	اميل الاربعة القريبة من المتواليين الى الشمال	ط	ح	ب		سد	م	د
ج	اميلها الى الجنوب	ط	ح	ب		سا	ـ	د
د	التالي للذين وهو وسط بين منشأ العرب	ط	و	ي		س	ـ	د
ه	اميل الاثنين المتواليين اللذين في الرقبة الى الشمال	ط	ه	م		سا	ي	د
و	اميلهما الى الجنوب	ط	ه	ي		س	ي	د
ز	اميل الاثنين المتقدمين في الوتر الى الشمال	ط	ج	م		و	ل	ج
ح	اميلهما الى الجنوب	ط	ج	ل		نه	ب	د
ط	اميل الاثنين التاليين منها في الوتر الى الشمال	ط	و	ن		نه	ي	ج
ي	اميلهما الى الجنوب	ط	و	مه		نه	مه	ه

فذلك ي كواكب منها في العظم الاول [illegible] وفي الثالث [illegible] وفي الرابع [illegible] وفي الخامس [illegible]

كوكبة الطائر وهي الدجاجة ٥

وكواكبها سبعة عشر كوكبا من الصورة واثنان خارج الصورة والمذكور كوكبا في المجرة
يقطعها عرضا وبين المجرة العظيمة وبين النسر الواقع قطعة مجرة يبتدي من عند
النير الذي على صدر الطائر الى عند الكوكب الذي على منقاره وراس الطائر [illegible] في
وسط هذه القطعة ثم يمضي الى عند الكواكب الذي على ذنب العقاب ثم يكون عند
الخمسة التي فوق المنكب الايمن من الحواء الخارجة عن الصورة [illegible]
الاثنين اللذين على اليد اليمنى من الحواء والى الخفي الذي على مرفقه الايمن وهو التاسع عشر [illegible]



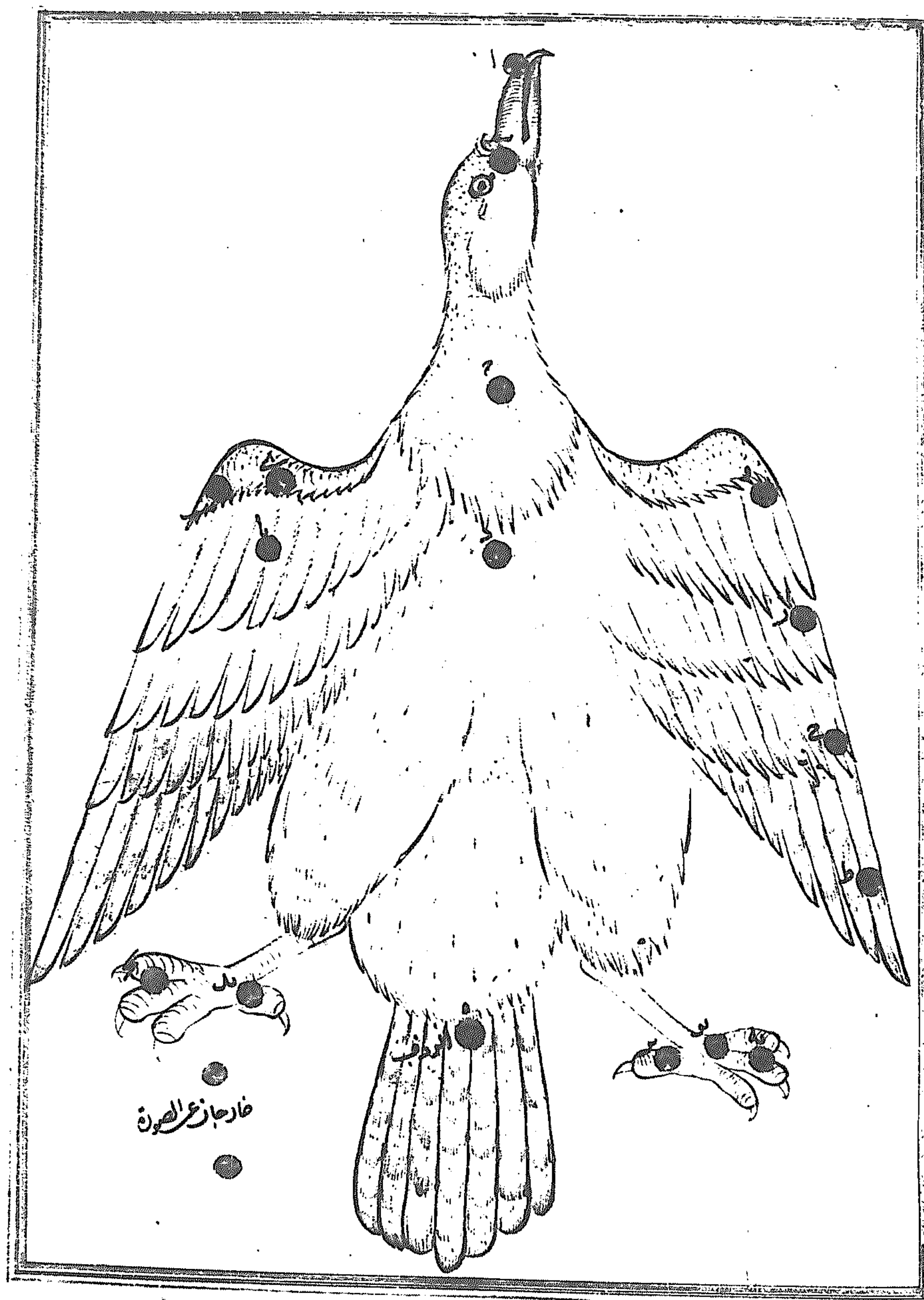
ثم يكتنف العنق الخرزة الثالثة المضعفة من ذنب العقرب وينقطع هناك والاول من كواكبها
الطائر هو النير الذي على فيه خلف كوكبة النسر الواقع ذكر بطليوس انه من القدر الثالث
مطلقا وهو من اصغره وهو الذي يعد على الاسطرلاب ويسمى منقار الدجاجة والثاني
يتلو الاول على راسه يميل الى الشمال عن المنقار مقدار ذراع وذكر بطليوس انه من القدر
الخامس وهو الى السادس اقرب والثالث يبعد عن المنقار قدر خمس اذرع في راي العين
من القدر الخامس وذكر بطليوس انه من الرابع من اكبره والرابع يتلو الثالث على طرف
القطعة من المجرة يبعد عنه ابرح من ثلث اذرع في راي العين من القدر الثالث من اعظمه
وذكر بطليوس مطلقا وهذه الاربعة كلها على خط اشبه بالمستقيم والخامس هو النير
الذي على اصل ذنبه من القدر الثاني يرسم على الاسطرلاب ويسمى ذنب الدجاجة وردف
المجرة العظيمة بينه وبين الذي على الصدر الفرجة بين المجرتين مقدار ثلث اذرع في راي
العين والسادس يميل الى الشمال عن الرابع الذي على الصدر قدر خمسة اذرع وهو على موضع
المرفق من الجناح الايمن من القدر الثالث والسابع هو الجنوبي من الثلثة التي على هذا
الجناح من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليوس مطلقا والثامن هو الاوسط
من الثلثة والتاسع هو الشمالي منها على طرف هذا الجناح وهما جميعا من القدر
الرابع وذكر بطليوس انهما من اكبره وهما انور من السابع فهذه الثلثة مصطفة
يميل الى الشمال عن السادس الذي على موضع المرفق ويتاخر عنه قليلا الى الكثر
وبين السابع الجنوبي وبين السادس من البعد في راي العين قدر ذراعين ونصف
وبين الثامن والسابع اقل من ذراع وبين الثامن والتاسع ابرح من ذراع والعاشر على
موضع المرفق من الجناح الايسر من القدر الثالث يبعد عن الذي على الصدر مثل بعد السادس
عنه والذي على الصدر بينهما في الوسط والحادي عشر وسط هذا الجناح يميل الى الشمال
عن العاشر نحو ذراع في راي العين من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليوس انه

من اعظه

منقار الدجاجة

ذنب الدجاجة
ردف

من اعظمه والثاني عشر على طرف هذا الجناح من القدر الثالث يبعد عن العاشر الذي على
موضع المرفق مثل بعد العاشر من الرابع الذي على الصدر او اقل قليلا والسادس الذي
على موضع المرفق من الجناح الايمن والرابع الذي على الصدر والعاشر الذي
على موضع المرفق من الجناح الايسر وهذه الكواكب الاثنا عشر كلها على خط فيه
اعوجاج قد قطعت المجرة عرضا وهي في قدر واحد والثالث عشر هو الجنوبي من الاثنين التاليين
النيرين الذين على الذنب على طرف الرجل اليسرى والرابع عشر هو الشمالي من اثنين على الركبة
من هذه الرجل بينه وبين الثالث عشر ابرح من ذراع وهما من القدر الرابع وذكر بطليوس
انهما من اعظمه والخامس عشر هو المتقدم من الاثنين المتقاربين اللذين على الرجل اليمنى و
السادس عشر هو التالي منهما وهما من القدر الرابع والمتقدم منهما انور قليلا
والسابع عشر هو الشمالي عن هذين على الركبة اليمنى من القدر الخامس واما الاثنان
الخارجان عن الصورة فهما تحت الجناح الايسر متقاربان بعيدا على موازاة الاثنين
اللذين على الرجل اليسرى وفي طولهما وعرضهما غلط لان بعد ما بينهما بحسب
طولهما وعرضهما من المجسطي يجب ان يكون اطول من ذراع في راي العين
بينهما مقدار شبر وهما من القدر الرابع والجنوبي منهما وهو الاول من الاثنين
انور قليلا وبين هذين وبين الثاني عشر النير الذي على طرف جناح الايسر كوكب
على ذراع منهما من القدر الخامس من اعظمه لم يذكره بطليوس وكذلك
قدام العاشر الذي على موضع المرفق الايسر اربعة كواكب على شكل العوايد وهي
الاربعة التي على راس التنين اثنان منهما متقدمان متضايقان من القدر
الرابع من اصغره والجنوبي منهما انور قليلا واثنان تاليان متقاربان
والجنوبي من الاثنين التاليين من القدر الخامس والشمالي من القدر الخامس
وقدام هذه الاربعة بينها وبين السهم كواكب كثيرة في الفرجة بين المجرتين



من القدر السادس لم يذكر شيئا منها وقدام الثاني عشر الذي على طرف جناح الايسر
كواكب كثيرة ايضا بين هذا الكوكب وبين كوكبة الدلفين على الجنب الجنوبي من
المجرة العظيمة من القدر السادس لم يذكر شيئا منها وقدام الاول الذي على المنقار
بمقدار ذراع في دراي العين وابح قليلا كوكب هو انور من الذي على الراس لم يذكره
بطلميوس وكان الواجب ان يجعل هذا الكوكب على المنقار والنير الذي
جعله على المنقار وجب ان يجعله على الرأس والعرب تسمي الاربعة
المصطفة التي قد قطعت المجرة عرضا وهي السادس والرابع والعاشر
والثاني عشر الفوارس شبهها باربعة فوارس يتسايرون وتسمي النير الذي
على الذنب الردف لانه يتلو كانه ردفها وقد جعل بعضهم
التاسع الذي على طرف الجناح الايمن من جملة الفوارس ايضا حتى يصير الرابع
الذي على الصدر في الوسط واثنان عن يمينه واثنان عن يساره والردف
خلفه ويبتدي من عند الكوكب الذي على النسر اسطر من كواكب
تمر بالكوكب الثالث الذي في طرف عنقه وتمر على تقويس حتى
يتصل بالخامس والسادس الشاميين من كوكبة السلياق وقد صار
منها صورة خفية كبيرة في القطعة من المفردة من المجرة
لم يذكر بطلميوس شيئا منها الثالث الذي في وسط العنق
وفي خلال صورة الطائر كواكب كثيرة خفية تركنا ذكرها هاهنا لانها
خارجة عن الاقدار الستة ٥ ٥ ٥ ٥ ٥

جدول كواكب الطاير بزيادة [illegible] على ما فى المجسطى فى الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	الجهة	العرض درج	العرض دقائق	العظم
ا	الذى على الفم	ط	ر	س	ذ	سا	ك	ج
ب	التالى لهذا على الراس	ط	كا	س		نز	ك	و
ج	الذى فى وسط العنق	ط	يه	ب		ند	ل	ه
د	الذى فى الصدر	ى	ا	م		نز	ى	ج
ه	النير الذى فى الذنب	ى	كا	ن		س	ب	د
و	الذى على نظير المرفق من الجناح الايمن	ى	د	ب		سا	م	ج
ز	الجنوبى من الثلثة التى فى عاشر الجناح الايمن	ى	ه	م		سط	م	د
ح	الوسط من الثلثة	ى	ج	س		عا	ل	د
ط	الشمالى منهما وهو على طرف العاشر	ط	كه	ى		عد	ب	د
ى	الذى على نظير المرفق من الجناح الايسر	ى	كج	لب		مط	ل	ج
يا	الذى هو اميل من هذا الى الشمال وهو فى وسط الجناح	ى	كو	ل		ن	ى	د
يب	الذى فى طرف العاشر من الجناح الايسر	ى	ط	ى		مد	ب	ج
يج	الذى على رجل اليسرى	ى	ى	س		نز	ى	د
يد	الذى على الركبة اليسرى	ى	ع	ن		ر	ب	د
يه	المتقدم من الاثنين اللذين فى الرجل اليمنى	ى	كح	ن		سد	ب	د
يو	التالى منهما	ى	ه	ى		سد	ل	ج
يز	الشمالى الذى على الركبة اليمنى	ى	كد	ن		[illegible]	[illegible]	ه
	فذلك [illegible] كوكبا منها فى القدر الثالث [illegible] فى الثالث [illegible]							
	التى حوالى الصورة وليست منها							
ا	اميل الاثنين اللذين تحت الجناح الايسر الى الجنوب	ى	كج	ه		مط	م	د
ب	اميلهما الى الشمال	ى	ع	ل		نا	م	د
	فذلك كوكبان من العظم الرابع							

صورة الدجاجة على ما يرى فى السماء

خارجان

جدول كواكب الطاير

الكرسي وهي صورة امراة قاعدة على كرسي له قايمة كقايمة المنبر
وعليه مسند قد ادخلت يدها وهي في نفس المجرة خلف الكواكب التي على راس الملتهب وكواكبها
ثلثة عشر كوكبا والاول منها على الراس خارج المجرة مماس لحرفها الجنوبي من القدر الرابع انور
قليلا والثاني يتلو الاول على اصدرها في نفس المجرة من القدر الثالث بينه وبين الاول
اقل من ذراع والثالث يتلو الثاني على موضع المنطقة اميل الى الشمال قليلا من
الثلاوث الجنوبي من المجرة من القدر الرابع بينه وبين الثاني اقل من ذراع والرابع
يتلو الثالث ويميل عنه الى الشمال وهو على الثلث الشمالي من المجرة على الفخذ من القدر الثالث
من اكبره بينه وبين الثالث ذراع ونصف في راي العين وهذه الاربعة كانها على استقامة ثم
ينعطف الى الكوكب الخامس في وسط المجرة الى ناحية الجنوب الى الركبتين من القدر الثالث بينه
وبين الرابع نحو ذراعين ثم ينعطف نحو المشرق الى الكوكب السادس على الساق وهو في الطرف الشمالي
من المجرة خلف الخامس وبينهما من البعد نحو ثلثة اذرع في راي العين من القدر الرابع والسابع
على طرف الرجل خلف السادس ويبعد عنه ثلثة اذرع وهو خارج المجرة من القدر الرابع من اصغره
وذكر بطلميوس مطلقا وهو مع السادس والخامس على استقامة والثامن على العضد اليسرى
في الطرف الجنوبي من المجرة يميل الى الجنوب عن الثاني والثالث قدر ذراعين واجمعين من القدر
الرابع من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا والتاسع يتلو الثامن في الربع الجنوبي من المجرة
فيما بين الخامس والثامن على المرفق الايسر من القدر الخامس بينه وبين الذي على الركبة
نحو ذراع وهذه الاربعة اعني الثامن والتاسع والخامس والسادس على استقامة فيها
تقويس قليل وقد قطعت المجرة عرضا السادس منها في الطرف الشمالي من المجرة والثامن في
الطرف الجنوبي من المجرة والعاشر على الساعد الايمن وهو كوكب صغير من القدر السادس
في الربع الجنوبي من المجرة متقدم جميع كواكب الصورة بينه وبين الذي على الراس نحو قامة
الانسان والحادي عشر على اصل قايمة الكرسي في الطرف الشمالي من المجرة متقدم لجميع كواكب

كف الخضيب

الصورة بينه وبين الذي على الراس نحو قامة الانسان والحادي عشر على اصل قايمة الكرسي في الطرف الشمالي
من المجرة يميل عن الرابع الذي على الفخذ الى الشمال مقدار ذراعين من القدر الرابع من اصغره والثاني عشر
فيما بين العاشر والحادي عشر على وسط المسند في وسط المجرة من القدر الثالث وهذه الثلثة على
خط شبيه بالمستقيم ما يليه من الاربعة التي على الراس والبدن الى ناحية الشمال والثالث عشر كوكب صغير
من القدر السادس بين العاشر الخفي الذي على الساعد الايمن وبين النير الذي على وسط المسند يميل
عنهما الى الشمال قليلا على طرف المسند وهو الى العاشر الخفي اقرب بينهما اقل من ذراع والعرب تسمي النيرة
من هذه الكواكب الكف الخضيب وهي كف الثريا اليمنى المبسوطة وذلك انهم يمثلون من عند الثريا بسطر
من كواكب فيه تقويس فيمر على اكثر كواكب ممسك راس الغول ويتصل بهذه الكواكب النيرة فيسميه العرب
السطر بين ممدودة الثريا وشبهت هذه الكواكب النيرة بانامل مخضوبة واحد النيرة وهو الثاني
عشر الذي على وسط المسند وهو الذي يرسم على الاسطرلاب وتسمي الكف الخضيب ويسمي ايضا
سنام الناقة لانه يتقدم هذه الكواكب ثلثة كواكب على اليد اليمنى من صورة المراة المسلسلة التي تسمى
اندروميدا وقد ذكرها بطلميوس خارجة كواكبها وهي عند الشمالي من الثلثة كواكب قد صارت مع
الثلثة شبيهة براس ناقة ويتصل هذا الكوكب بالكوكب النير الذي على وسط المسند بسطر من كواكب
خفية يبتدئ من عند السنام فيهبط الى وسط العنق ثم يرتفع ارتفاع العنق حتى يتصل بالراس
اشبه شيء بعنق البخت الضامرة الدقيقة العنق الصغيرة الراس والاول من كواكب ذات الكرسي
التي على الراس مثل عنق الناقة والثلثة التي على يديها المتصلة براسها على اخر الناقة فاصل
سنامها والثاني عشر الذي على وسط المسند على طرف سنامها والسادس الذي على ساق ذات الكرسي
على كفلها واصل ذنبها وتحت هذه السادس والخامس الذي على الركبة منها كواكب صغار ثابتة على يدي
راس الغول على موضع السوار على فخذها وكوكبان من الرجل اليمنى من المسلسلة على يديها في شبه ركبة الناقة
ولم يذكر بطلميوس سنامها التي على العنق ولا الذي قد صار مع الثلثة التي على يد اندروميدا شبيهة
براس ناقة وكذلك في ناحية الشمال عن السابع الذي على رجل ذات الكرسي قدر ذراعين ونصف كوكبان
متقاربان من القدر الرابع بينهما في راي العين اقل من ذراع والى ناحية الجنوب منهما كوكب من القدر

جدول كوكبة ذات الكرسي بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول: برج	درج	دقايق	الجهة	العرض: درج	دقايق	العظم
ا	الذي على الرأس	ب	ى	لب	ش	مه	ى	د
ب	الذي في الصدر	ب	يح	ل		مو	مه	ج
ج	الذي هو ابين منه الى الشمال وهو على المنطقة	ب	يط	مه		مز	ن	ج
د	الذي فوق الكرسي على المخدة	ب	يه	ى		مط	ب	ج
ه	الذي في الركبتين	ا	ح	مه		مه	ل	ج
و	الذي على الساق	ا	ط	م		مز	مه	د
ز	الذي على طرف الرجل	ا	د	ى		مو	ى	د
ح	الذي على العضد اليسرى	ب	و	ى		مد	ى	د
ط	الذي تحت المرفق الايسر	ا	ب	ه		مه	ب	ه
ى	الذي على الساعد الايمن	ب	ه	س		مز	ب	و
يا	الذي فوق قائمة المنبر	ب	ك	س		ن	م	د
يب	الذي في وسط السند وهو الكف الخضيب	ب	ى	ل		نا	م	ج
يج	الذي في طرف السند	ب	و	ب		نا	م	و

فذلك يج كوكبا منها في القدر الثالث د وفي الرابع ز وفي الخامس ا وفي ال...

كوكبة برشاوش وهو حامل رأس الغول

وهو صورة رجل قايم على رجله اليسرى وقد رفع رجله اليمنى فوق راسه وبين اليسرى
راس الغول وكواكبها كلها فيما بين الثريا وبين كوكبة ذات الكرسي وهي ستة وعشرون
كوكبا من الصورة وثلثة حول الصورة وليست منها والأول من كواكبها اللطخة
السحابية التي على مخدة الثاقب وقد ذكرناها في صفة ذات الكرسي وهي طرف اليد
والثاني على مرفق هذه اليد تحت اللطخة في ناحية الجنوب عنها بمقدار ذراعين

صورة كوكبة ذات الكرسي في الكرة



في راى العين من القدر الرابع والثالث على المنكب الايمن من القدر الثالث من اصغره
تحت الثاني مقدار ذراع وكسر على الحافة الغربية من المجرة والرابع على المنكب الايسر
متقدم للثالث بمقدار ذراعين ونصف من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس
مطلقا وهذه الثلثة كلها يميل عن الخط الى الجنوب والرابع مقدمها والخامس كوكب
صغير على الراس من القدر الخامس ماس الطرف الغربي من المجرة فيما بين المنكبين يرتفع
عنها قليلا والسادس بين المنكبين يميل عنهما الى الجنوب وهو خارج المجرة متقدم لها
من القدر الرابع الذي على المنكب الايسر وبين النير الذي على الجنب يميل الى النير قليلا
والسابع هو النير الذي على الجنب الايمن يتلو السادس وهو خارج المجرة ايضا فيما بين الحافة
الغربي مع السادس والرابع على خط شبيه بالمستقيم من القدر الثاني وهو الذي يرسم على
الاسطرلاب ويسمى برشاوس والثامن والتاسع والعاشر على هذا الجنب عن جنوب
النير الذي في هذا الجنب والمتقدم منها هو الثامن والتاسع الوسط وهما من القدر
الرابع والعاشر هو التالي لهما من القدر الثالث خارج المجرة مماس لحرفها الغربي
وهذه الثلثة هي متقاربة لحرفها ومن النير الذي في الجنب الاقرب اليه من الثلثة
اقل من ذراع والحادي عشر على مرفقه الايسر متقدم للثلاثة التي على الجنب من القدر
الرابع ويميل الى الجنوب عن السادس الذي فوق النير الاعظم بنحو ذراعين ونصف و
والثاني عشر كوكب احمر نير من القدر الثاني من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا وهو على
راس الغول يميل عن الحادي عشر الى الجنوب بنحو ذراعين يرسم على الاسطرلاب ويسمى راس
الغول والثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر كلها على راس الغول ايضا فاما الثالث عشر
فانه يميل عنه عن النير الى ناحية الجنوب والشرق اقل من ذراع من القدر الرابع من اصغره
وذكر بطلميوس مطلقا واما الرابع عشر فهو متقدم للثالث عشر من القدر الرابع
من اعظمه وذكر بطلميوس مطلقا وبينه وبين النير في الجنوب مقدار ذراع والخامس عشر

برساوش

راس الغول

منها

منها يميل الى الشمال عن الرابع عشر وهو المتقدم من الاربعة التي على راس الغول من القدر الرابع
بينه وبين الرابع عشر نحو ثلثي ذراع والسادس عشر في الركبة اليمنى خلف النير الذي على الجنب
وهو الاميل الى الشمال من الخمسة المجتمعة التي خلف النير الى ناحية العيوق من القدر الرابع
والسابع عشر فوق الركبة متقدم للسادس عشر بمقدار ذراع وهو بين السادس عشر وبين النير الذي
على الجنب الايمن يميل الى السادس عشر في وسط المجرة من القدر الرابع والثامن عشر هو المتقدم
من الاثنين المتقاربين الجنوبيين عن السادس عشر والسابع عشر يبعد عن السادس الى ناحية
الجنوب بقدر ذراع من القدر الرابع والتاسع عشر هو التالي للثامن عشر وهو قريب منه بينهما
قدر ذراع ونصف من القدر الرابع وهما على ما تحت الركبة اليمنى ايضا وهذه الاربعة على [illegible]
الركبة متقاربة مجتمعة والعشرون يتلو هذه الاربعة ويبعد عن التاسع عشر الى الجنوب
مقدار ذراع من القدر الخامس وهو على عضلة الساق اليمنى في الثلث الغربي من المجرة
والحادي والعشرون على الكعب الايمن يميل الى الشرق والجنوب عن العشرين مقدار قامة الانسان
من القدر الخامس في الحرف الغربي من المجرة والثاني والعشرون في الفخذ اليسرى خارج
المجرة خلف النير الذي على راس الغول من القدر الرابع بينهما قدر اربعة اذرع بين النير
الذي على الجنب وبين الثريا والثالث والعشرون خارج المجرة ايضا على الركبة
اليسرى خلف الثاني والعشرين الذي على الفخذ من القدر الثالث بينهما في راى العين نحو ذراع
ونصف وهو مع السابع النير الذي على الجنب الايمن ومع النير الاحمر الذي في راس الغول
على مثلث واسع والرابع والعشرون يميل الى الجنوب والى عند الثريا عن الثالث والعشرين
مقدار ذراعين من القدر الرابع على الساق اليسرى والخامس والعشرون هو المتقدم من
الاثنين اللذين على الرجل اليسرى على موضع العقب منه من القدر الثالث من اصغره
والسادس والعشرون هو التالي من الاثنين بينهما في راى العين نحو ذراع من القدر الثالث
من اصغره ايضا وهما اقرب هذه الكواكب الى الثريا وليس بينهما وبين الثريا كوكب

الخمسة كلها اعني الثاني والعشرين الى السادس والعشرين خارجة الصورة متقدمة لها واما الثالث عشر
الخارجين عن الصورة التي ذكرها بطليموس فان الاول منهما يتلو الثالث والعشرين الذي على
الركبة اليسرى بينه وبين الحادي والعشرين الذي على الكعب الايمن وعلى سمتهما من القدر
الخامس من اصغره وذكر بطليموس مطلقا وهو الى الذي على الركبة اليسرى اقرب بينهما قدر
ذراع ونصف والثاني هو المائل الى الشمال عن الاربعة المجتمعة التي في الركبة والمابض اليمنى
بينه وبين الاثنين اللذين على هذه الركبة نحو ذراع ونصف من القدر الخامس من اصغره
وذكر بطليموس مطلقا والثالث هو المتقدم للاربعة التي في راس الغول بينه وبين النير
من الاربعة اقل من ذراعين والخامس عشر المتقدم من الاربعة فيما بينهما وعلى استقامتهما
في المنصف وذكر بطليموس انه خفي وهو بين القدر الخامس والعرب فيهما السطر الذي عليه
الاول السحابي الذي على طرف اليد اليمنى والثاني على مرفقها الايمن والثالث الذي على منكبه الايمن والسابع
النير الذي على الجنب الايمن مع التاسع والعاشر اللذين في هذا الجنب والعشرين الذي على الركبة اليسرى
والرابع والعشرين الذي على الساق اليسرى والخامس والعشرين والسادس والعشرين اللذين
على الرجل اليسرى القريبين من الثريا مع كوكب ذات الكرسي التي على ظهر الناقة بيد الثريا ممدودة
فيمس النير على ظهر الناقة الكف والقطعة السحابية التي على طرف يد برشوس المعصم والثاني
الذي على المرفق الايمن مع الثالث الذي على المنكب الساعد والسابع النير الذي على الجنب
الايمن المرفق والثامن الذي على هذا الجنب ايضا الايمن والتاسع في هذا الجنب ايضا ابرز
المرفق والعاشر والثاني والعشرين العضد والرابع والعشرين الذي على الساق اليسرى المنكب و
الاثنين المتقاربين اللذين يليان الثريا العاتق ويسمى قوم من سولفي كتب الانواء ان النيرين
القريبين من الثريا هما على المنكب وان العاتق هو كوكب بين الثريا وبين هذين الاثنين
وذلك غلط منهم لانه ليس بين الثريا وبين هذين الكوكبين كوكب يجوز ان يعد من الاقدار
الستة وهناك كواكب مجتمعة خفية جدا مما يلي الصغير للثريا لا يدركها البصر الا بالجهد وليت في موضع

العاتق

العاتق الا ان يكون الفرجة بين هذين الاثنين وبين الثريا العاتق حسوه بحيال ابرز الغول انما يريد في الكتب السماء



جدول كواكب حامل راس الغول بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول: برج	الطول: درجة	الطول: دقيقة	جهة العرض	العرض: درجة	العرض: دقيقة	العظم
ا	اشتباك السحابي الذي على طرف اليد اليمنى	ا	ط	ى	ش	م	ل	د
ب	الذي على المرفق الايمن	ا	يح	ن		لد	ل	د
ج	الذي على المنكب الايمن	ا	يه	ى		عد	ل	ج
د	الذي على المنكب الايسر	ا	ى	س		ل	ك	د
ه	الذي على الراس	ا	يج	كد		لد	ل	د
و	الذي على ما بين المنكبين	ا	د	س		لا	ل	د
ز	النير الذي في الجنب الايمن	ا	ر	لـ		ل	ب	ب
ح	المتقدم من الثلثة التي بعده في هذا الجنب	ا	يح	ب		كر	ر	[illegible]
ط	الوسط من الثلثة	ا	نط	مس		كو	م	د
ى	التالي منها	ا	ى	ى		كر	ك	ح
يا	الذي على المرفق الايسر	ا	يح	س		كر	ب	د
يب	النير الذي على راس الغول	ا	م	ى		كج	ب	ب
يج	التالي لهذا	ا	ما	س		كا	ه	د
يد	المتقدم المنير	ا	ى	ى		كا	ه	د
يه	المتقدم لهذا ايضا وهو الباقي	ا	ط	لب		ى	به	د
يو	الذي في الركبة اليمنى	ا	ك	لب		كو	[illegible]	د

صورة حامل راس الغول على ما يرى في الكرة



بقية جدول راس الغول بزيادة ستة على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول: برج	درج	دقائق	العرض: جهة	درج	دقائق	العظم
س	المتقدم لهذا وهو فوق الركبة	ا	كد	م	ش	كح	ل	د
لح	المتقدم من الاثنين اللذين فوقهما ايضا الركبة اليمنى	ا	كد	ـ		كه	م	د
لط	التالي في هذا المابض بعينه	ا	كو	م		كو	ه	د
ك	الذي على عضلة الساق اليمنى	ا	كز	ن		كد	ل	ه
كا	الذي على الكعب الايمن	ا	كط	ـ		كح	مه	ه
كب	الذي في الفخذ اليسرى	ا	ط	ل		كا	نز	د
كج	الذي على الركبة اليسرى	ا	ي	ي		ط	ه	ج
كد	الذي على الساق اليسرى	ا	ي	ز		يط ند	مه	د ج
كه	الذي على العقب الايسر	ا	لو	ن		ـ	ـه	ج
كو	التالي لهذا وهو على طرف الرجل اليسرى	ا	ط	ـ		ما	ه	ج

هذه الكواكب [illegible] التي في [illegible]

[illegible] خارج الصورة

العدد	الكواكب	الطول: برج	درج	دقائق	العرض: جهة	درج	دقائق	العظم
ا	الذي في ناحية المشرق عن الذي في الركبة اليسرى	ا	كد	ل		كح	م	ه
ب	الذي في ناحية الشمال عن الذي في الركبة اليمنى	ا	كر	م		لا	م	ه
ج	المتقدم الذي في راس الغول	ا	د	كم		ي	م	ه

[illegible]

كوكبة ممسك الاعنة وتسمى العنان ايضا وهو صورة رجل قايم خلف حامل
راس الغول بين الثريا وبين كوكبة الدب الاكبر وذكر بطلميوس ان كواكبها اربعة عشر كوكبا الاول
من كواكبه هو الانور الخفي من الاثنين المتقاربين اللذين على الراس من القدر الرابع والثاني
هو الشمالي الاصغر بينه وبين الاول ارجح من شبر من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع
ايضا والثالث هو النير العظيم الذي على منكبه الايسر في الحافة الشرقية من المجرة من القدر الاول ويسم
على الاسطرلاب ويسمى العيوق والرابع على منكبه الايمن وهو كوكب نير ايضا من القدر الثاني يتبع
الثالث النير والخامس على مرفقه الايمن من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع وهو كوكب
مضعف كانه بالقرب منه كوكبا صغيرا ملاصقا له بينهما وبين الرابع ارجح من ذراع وهو في راي العين
والسادس خلف الخامس الى الشرق بمقدار ذراع من القدر الثالث وذكر بطلميوس انه من الرابع
من اعظمه والسابع على مرفقه الايسر يميل الى الجنوب عن الثالث النير ارجح من ذراع من القدر
الرابع والثامن هو المتقدم من الاثنين المتقاربين على معصمه الايسر والتاسع هو الجنوبي منهما
بينهما في راي العين اقل من شبر وهما جميعا من القدر الرابع وبينهما وبين السابع مقدار ذراع
في راي العين يميلان عن السابع الى الجنوب وهذه الثلثة في وسط المجرة والعاشر على الكعب الايسر
في الحافة الغربية من المجرة في القدر الثالث من اصغره يميل عن الثامن والتاسع المتقاربين
من الجنوب بنحو اربعة اذرع في راي العين وهو بين الثالث النير وبين الدبران والحادي عشر كوكب
نير عظيم يتبع العاشر على الكعب الايمن من القدر الثاني وذكر بطلميوس انه من الثالث من اعظمه وهو
اعظم من الرابع الذي على منكبه الايمن وقد جعله من الثاني وهو الذي على طرف القرن الشمالي من الثور
مشترك بينهما بعده من العاشر الى الشرق مثل بعد العاشر من الثامن والتاسع المتقاربين اللذين على
معصمه الايسر والثاني عشر يميل الى الشمال عن الحادي عشر مقدار ذراع ونصف في راي العين وهو مع
الحادي عشر ومع الخامس المضعف الذي على مرفقه الايمن على خط شبيه المستقيم من القدر السادس
على الساق اليمنى وذكر بطلميوس انه من الخامس وانه على اللفافة التي على الرجل والثالث عشر متقدم

عيوق

صورة ممسك الاعنة على ما يرى في الكرة

الثاني عشر منها اعني الشمالي والذي رابع من القدر السادس وذكر بطلميوس انه من الخامس وفي طوله و
عرضه جميعا خطأ في كتاب بطلميوس لانه ذكر درجات في الطول من الثاني عشر فيجب ان يكون تابع الثاني عشر
وهو متقدم له ويجب ان يكون بعده من الثاني عشر في العيان اكثر من بعد الثاني عشر من الحادي عشر
وهو اقل منه وهو على موضع الركبة والمرفقة اليمنى واما الرابع عشر فان بطلميوس ذكر انه تحت الرجل اليسرى
من القدر السادس وعلى ما وضع طوله وعرضه في المجسطي يجب ان يكون بعد ما بينه وبين الذي على الرجل اليسرى
اقل من شبر لان بينهما في الطول خمسين دقيقة وفي العرض عشر دقائق ومقدار الذراع الواحد بين كوكبين
من الدرج اذا كانا في كبد السماء من اعظم الدوائر التي تقع في الكرة درجتان وثلث درجة بالتقريب
وليس بقرب العاشر الذي على الرجل اليسرى كوكب يدركه البصر فضلا الصورة بين الفخذين وخلف الاثنين
اللذين على المعصم الايسر وبين الرجل اليسرى وبين المعصم الايسر كواكب كثيرة منها من القدر السادس لم يذكر
بطلميوس شيئا منها وفي القطعة من السماء التي حواليها هذه الصورة وهو اس الدب الاكبر والجدي وكوكبة
ذات الكرسي وهي بقعة من السماء شبيه مفازة ليس فيها كوكب نير ولا يرى من [illegible] الموصوفة الا
الاثنين اللذين على الراس من هذه الصورة وبينها من الكواكب ما لم يمكن احصاؤه لكثرته وكثافة جميعه و
الوسطى منها كواكب من القدر الخامس والسادس تسميه العرب الخباء لانها على صورة الخباء والاثنان اللذان
على الراس من الصورة هما اعلان في جهة الخباء والثالث النير الذي على المنكب الايسر تسميه العرب العيوق
وتسمى السابع الذي على المرفق الايسر العنز والاثنين المتقاربين اللذين على المعصم الايسر الجديين
وتسمى العيوق الحاجز [illegible] وقد سموا العيوق ايضا العنز وتسمى الثريا لانه يطلع في كثير من المواضع
بطلوع الثريا ولذلك قال ابو ذويب الهذلي فوردن والعيوق مقعد رابى الضربا فوق النجم لا يتتلع
النجم هو الثريا ويسمى العيوق رقيب الثريا ايضا ويسمى الرابع الذي على المنكب الايمن والعاشر والحادي عشر اللذين
على الكعبين توابع العيوق والاعلام ايضا وذكر اصحاب كتب الانواء حكايا عن العرب ان بين [illegible]
الثريا وبين العيوق كوكبين تحت الجرم يسميان الرجف والرجيبين وليس هنا كوكبان الا العاشر الذي
على الكعب الايسر من هذه الصورة والحادي والعشر الذي على الكعب الايمن من صورة ممسك راس الغول
وهو متقدم للعنز والجديين بمقدار ذراعين ولم يذكروا ايهما منهما الرجف وايهما الرجيب فانه لم يكونا

صورة ممسك

جدول كوكبة ممسك الاعنة بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	جزء	دقيقة	جهة العرض	العرض جزء	دقيقة	القدر
ا	اميل الاثنين اللذين على الراس الى الجنوب	ب	ه	س	ش	ل	م	د
ب	اميلها الى الشمال وهو فوق الراس	ب	ه	ب		ل	نز	ه
ج	الذي على المنكب الايسر وهو العيوق	ب	ز	مه		كد	ل	ا
د	الذي على المنكب الايمن	ب	ه	لب		كد	م	ب
ه	الذي على المرفق الايمن	ب	يج	ن		كد	م	ب
و	الذي على المعصم الايمن	ب	ه	لب		يح	ك	ج
ز	الذي على المرفق الايسر	ب	د	مه		ك	م	د
ح	التالي من الاثنين اللذين على المعصم الايسر ويقال لهما المحدثان	ب	د	ن		يح	مه	د
ط	المتقدم منهما	ب	د	مه		يح	مه	د
ي	الذي على الكعب الايسر	ب	ب	لب		يح	ي	ج
يا	الذي على الكعب الايمن وهو مشترك له وللقرن الشمالي من الثور	ب	ح	كد		ه	م	ب
يب	الذي في ناحية الشمال في اللفافة التي على الرجل	ب	ح	مه		ح	ل	د
يج	الذي هو اميل في هذا الى الشمال وكانت على الرجل قدم	ب	[illegible]	[illegible]		-	و	ك

فذلك يج كوكبا منها في القدر الاول ا وفي الثاني ب وفي الثالث ب وفي الرابع ه وفي الخامس د وفي السادس

كوكبة الحوا والحية اما كوكبة الحوا فهي صورة رجل قائم قد قبض بيديه جميعا على الحية وكواكبها اربع وعشرون كوكبا من الصورة وخمسة خارجة من الصورة قدر كوكبها بطلميوس وسماها خارج الصورة ونبتدي من عند الراس ثم في الجنوب هو كوكبة النسر والاول من كواكبها على الراس يقدم النسرين معهما على مثلث شبيه بالمثنا وكل القرن



صورة ممسك الاعنة

راس الحوا

هذا الكوكب والنسر الواقع على قاعدته وهو الذى يرسم على الاسطرلاب ويسمى راس الحوا والذى
على راس الجاثى امامه ويميل عنه الى الشمال قليلا وهو كالمرزم اشبه من النسرين بينهما
فى راى العين قدر ذراعين ونصف اذا كانا فى كبد السماء وهما جميعا من القدر الثالث
الا ان الذى على راس الجاثى من اصغره والثانى هو المتقدم من الاثنين اللذين على المنكب
الايمن من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع مطلقا والثالث هو التالى
للثانى بالقرب منه بينهما فى راى العين اقل من ذراع من القدر الرابع والرابع هو المتقدم
من الاثنين اللذين على منكبه الايسر من القدر الرابع والخامس يتلو الرابع تحت المنكب من القدر
الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس مطلقا وهو الى الثالث من اصغره اقرب والسادس على مرفقه
الايسر من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس مطلقا وهو الى الثالث الايسر فى الجنوب
والتاسع هو المتقدم النير من المتقاربين اللذين على الكف اليسرى تحت السادس الذى
على المرفق الى ناحية الجنوب عند قبضه على الحية والثامن هو التالى للتاسع وهما جميعا
من القدر الثالث والثامن من اصغره بينهما فى راى العين نحو ثلثى ذراع وهما بين الاثنين اللذين
على المنكب الايسر وبين الشمالى من الزبانيين يتأخر عنهما الى المشرق قليلا والسادس الذى على
المرفق الايسر هو بين هذين الكوكبين وبين الاثنين اللذين على المنكب الايسر يميل الى الكف
قليلا والتاسع على مرفقه الايمن تحت المنكب الايمن فى الجنوب يبعد عنه مقدار بين المنكبين
ويميل الى المشرق قليلا من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطلميوس انه من الرابع وقدامه هذا
الكوكب كوكب يشبهه فى القدر بينهما من البعد نحو ذراع ونصف لم يذكره بطلميوس والعاشر
هو الجنوبى من الاثنين المتقاربين اللذين يتلوان الذى على المرفق الايمن على الكف اليمنى عند
قبضه على الحية من القدر الرابع من اعظمه والحادى عشر هو الشمالى منهما من القدر الخامس
وسمى بطلميوس الانور الجنوبى منهما وذكر انه من القدر الرابع من اصغره وسمى الآخر
تاليا وذكر انه من القدر الرابع مطلقا ومع التاسع الذى على المرفق الايمن فى طرف القطعة

الثانية من المجرة والثانى عشر على الركبة اليمنى وهو كوكب نير فى الطرف الغربى من القطعة الصغيرة
من المجرة من القدر الثالث والثالث عشر على ساقه اليمنى تحت الذى على الركبة فى الجنوب من القدر الرابع
من اصغره وذكر بطلميوس انه من اعظمه وهو الى الخامس من اعظمه اقرب وهو فى وسط القطعة
الصغيرة من المجرة والرابع عشر هو المتقدم من الاربعة التى على رجله اليمنى ذكر بطلميوس انه
من القدر الرابع مطلقا وهو من اصغره والى الخامس من اكبره اقرب والخامس عشر
يتلوه من القدر الرابع من اكبره والسادس عشر يتلو الخامس عشر ويميل عنه الى الشمال
قليلا من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والسابع عشر
يتلوه وهو بالقرب منه من القدر الخامس وهذه الاربعة كلها على رجله اليمنى والثامن عشر
يتلو هذه الاربعة ويميل عنها الى الشمال قليلا من القدر الخامس من اصغره وذكره
بطلميوس مطلقا وهو مما استعقبه من هذه الرجل وبينه وبين الآخر من الاربعة نحو ذراع
ونصف والتاسع عشر كوكب نير من القدر الثالث على الركبة اليسرى متقدم الثانى عشر النير
الذى على الركبة اليمنى وبعد ما بينهما نحو البعد بين الزبانيين وهما على شمال الزبانى والعقرب
وبينهما كوكب واحد من القدر الخامس هو الى المتقدم منهما اقرب بينه وبين المتقدم فى راى
العين قدر ذراع ويميل الى الشمال قليلا لم يذكره بطلميوس وعلى ساقه اليسرى ثلثة
كواكب على خط مستقيم من القدر الخامس ميلها الى الشمال وهو العشرون والاوسط هو
الحادى والعشرون وميلها الى الجنوب هو الثانى والعشرون يتلو الاثنين اللذين على
الشمال من الثلثة التى على جبهة العقرب والثالث والعشرون على عقبه الايسر من القدر
الخامس ايضا يتقدمه الرابع والعشرون ويميل عنه الى الجنوب بنحو ذراع وهو تحت قدمه
اليسرى من القدر الخامس ايضا وذكر بطلميوس ان عرضه فى الشمال نصف وربع درجة
وعرضه هذا القدر فى الجنوب وكذلك يرى فى السماء عظاما المرتسمة فى الكرة
على الجنب الشمالى من تلك العقرب وذكر بطلميوس ان هذا الآخر من القدر الرابع

واما الخمسة الخارجة عن الصورة فان الاول منها هو الشمالي من الثلثة التي على خط مستقيم
التالية للاثنين والثاني هو الاوسط من الثلثة وهو يقرب الاول والثالث هو الجنوبي
منها يبعد عن الاوسط في راي العين بضعف ذراع والرابع يتلو الاوسط وهو مع الاوسط
ومع الثالث الجنوبي على مثلث صغير فيه طول وراسه الثالث الجنوبي والخامس منفرد عن هذه
الاربعة في ناحية الشمال يبعد عن الاقرب من الاربعة اليه مقدار ذراعين وهو كوكب مضعف
لان بالقرب منه كوكبا صغيرا مما لم يصفه المتقدمون وهذه الخمسة كلها من القدر الرابع وبين السادس
الذي على المرفق الايسر وبين الاثنين اللذين على اطراف اليد كوكب من القدر السادس بينه وبين الذي
على المرفق نحو ذراع ... الى الساعد لم يذكره وبين المنكبين كوكب من القدر السادس يميل الى المنكب
الايمن قليلا لم يذكره ايضا

كواكب الحية

واما الحية فكواكبها ثمانية عشر
كوكبا ويبتدي من عند جنوب الفكة فيمر نحو الجنوب والمشرق على تعويج حتى يتصل
بالاثنين المتقاربين اللذين على الكف اليسرى من الحواء ثم بالكوكبين النيرين اللذين
على ركبتي الحواء وبعدها ثلثة كواكب على مثلث فيه طول في القطعة الفاصلة من المجرة
العظيمة ثم ينعطف نحو الشمال قليلا الى كوكب واحد من عند هذا الكوكب الى كوكب يتلوه
ثم الى كوكب يبعد عن هذا الكوكب بعدا صالحا هو على طرف ذنبها والاول من كواكبها
على طرف فيها من القدر الرابع والثاني على موضع المنخر منها ذكر بطلميوس انه من القدر
الرابع مطلقا وهو من اصغره والثالث على موضع الصدغ منها والرابع على منشاء
... منها وذكر بطلميوس انهما من القدر الثالث مطلقا وهما من الثالث من اصغره والذي
على منشا العنق انور قليلا وهذه الاربعة على شكل ذي اربع اضلاع فيه طول والخامس
ذو ... وسط هذه الاربعة على فيها من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع وهو السادس
فوقها الثالث الذي على الفم يميل عنه الى الشمال وهو اقرب كوكب الى الفكة من القدر الرابع
من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع مطلقا ثم ينعطف من عند الرابع النير على منشا

العنق

العنق الى الكوكب السابع وهو كوكب نير من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس
مطلقا يميل الى الجنوب عن الرابع الذي في منشاء العنق ارجح من ذراعين في راي العين
وبين الرابع على منشاء العنق وبين هذا السابع كوكب من القدر الخامس لم يذكره بطلميوس
ويبعد عن الرابع في الجنوب نحو ذراع في راي العين ثم يمر في الجنوب نحو ذراع في راي
العين ثم يمر في الجنوب مايلة الى المشرق قليلا الى كوكبين مقترنين احدهما وهو الشمالي
منها من القدر الرابع وهو الثامن والاخر التاسع الجنوبي من القدر الثالث و
العاشر يتاخر عنهما ويميل الى الجنوب عن التاسع مقدار ذراع في راي العين من القدر
الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وانور هذه الثلثة هو التاسع وهو الذي
يرسم على الاسطرلاب ويسمى عنق الحية والسابع والتاسع والعاشر على خط فيه
تقويس يسير حتى اذا وصل بين السابع والعاشر بخط مستقيم مر بين الثامن والتاسع
المتقاربين فيقع الثامن في الشمال والتاسع النير في الجنوب ثم ينعطف نحو الجنوب
والمشرق مقدار ذراعين الى الحادي عشر الى كوكب مضعف من القدر الرابع يجنبه كوكب
صغير ملاصق له فصيره مضعفا ثم ينعطف نحو الشمال والمشرق الى الكوكبين المتقاربين
النيرين اللذين على اليد اليسرى من الحواء وبين النير الذي على الركبة اليسرى من الحواء
وهو الى الركبة اميل من القدر الخامس ثم تجاوز الركبتين الى الثالث عشر وهو يميل عن
الركبة اليمنى الى الشمال مقدار ذراع وكسر من القدر الرابع ثم ينعطف نحو الجنوب الى
الرابع عشر وهو يتلو الثالث عشر بينهما من البعد اقل من ذراعين من القدر الرابع
اعظمه ثم ينعطف نحو الشمال مقدار ذراع وكسر الى الخامس عشر من القدر الرابع ايضا
وهذه الثلثة التي يتلو النير الذي على الركبة اليمنى هي على مثلث شبيه بالمتساوي
الساقين راسه الثالث عشر والاثنان الباقيان وهما الرابع عشر والخامس عشر
على قاعدته وهي في وسط القطعة الثانية من المجرة وبعد الخامس عشر على الكوكبين

عنق الحية

اللذين على اليد اليمنى من الحوا نحو الشمال والمشرق ثم ينعطف نحو الشمال الى السادس عشر
وهو يبعد عن الاثنين اللذين على الكف اليمنى ارجح من ذراعين وهو بين هذين الاثنين
وبين الاربعة الخارجة عن صورة الحوا التي خلف الاثنين اللذين على المنكب الايمن وهو مع
التاسع الذي على المرفق الايمن من الحوا ومع المتقدم للمرفق الايمن الذي لم يذكره بطليوس
على مثلث شبيه بالقايم الزاوية والذي على المرفق في الزاوية القايمة ثم ينعطف نحو
المشرق والشمال الى السابع عشر وهو كوكب من القدر الرابع من اعظمه يبعد عن السادس
عشر نحو ذراعين ونصف في اصل ذنبه وهو مع السادس عشر ومع الشمالي من الاثنين
اللذين على الكف اليمنى من الحوا على مثلث قايم الزاوية والسادس عشر في الزاوية القايمة
ثم نحو الشمال والمشرق ايضا مقدار ستة اذرع في الفرجة بين المجرتين الى الثامن عشر
وهو الى طرف ذنبه من القدر الرابع وبين السابع عشر والثامن عشر في الفرجة بين
المجرتين كواكب كثيرة فيها من القدر السادس لم يذكر شيا منها والعرب تعد الرابع
الذي على منشا عنق الحية والثالث الذي على موضع صدغها المتصلين بالكواكب
المصطفة التي على عنق الحية والنظم الثاني الى المنكب والعضد والمرفق الايمن من
صورة الجاثي على ركبته من جملة النسق الشامي ويسمى السابع والثامن والتاسع
والعاشر من كواكب الحية والسابع والثامن من كوكبة الحوا اللتين على العضد اليسرى
عند قبضه الحية والثاني عشر من كواكب الحية والثالث عشر والتاسع عشر النيرين
اللذين على ركبتي الحوا والثالث عشر الذي على ساقه اليمنى وهي كلها مصطفة على سطر
فيه تفريج ينقطع عند الكواكب المجتمعة التي على رجله اليمنى النسق اليماني وسميت
هذا النسق يمانيا لان كواكبه تغيب في شق اليمن وسميت النسق الاول شاميا لان
كواكبه تغيب في ناحية الشام وكواكبه من عند منشا عنق الحية فيمر على اليد
اليسرى من الجاثي وعضده ومرفقه ومنكبه الى الاثنين النيرين الجنوبيين

من صورة

من صورة التلياق وهما السابع ومرفقه ومنكبيه الى الاثنين النيرين الجنوبيين
والتاسع من كواكبه وتسمى البقعة من السماء التي بين النسقين الروضة ويسمى
الكواكب التي بين النسقين في الروضة الاغنام والذي على راس الحوا نعيم الراعي
والذي على راس الجاثي كلب الراعي ايضا وبين النسقين من الكواكب التي ذكرها بطليوس
الذي فوق العضد اليمنى من كوكبة الجاثي وهو الذي جعله بطليوس من خارج الصورة
والاثنان اللذان بين راس الجاثي وبين الاثنين اللذين على المنكب الايسر من الحوا والمايل الى
الجنوب والمغرب عن المرفق الايسر من الحوا بمقدار ذراع والذي بين منكبي الحوا
ويميل الى المنكب الايمن والى الجنوب قليلا والمتقدم الذي على المرفق الايمن
والاربعة المجتمعة المايلة الى الجنوب عن اليد اليسرى من الجاثي على ركبته
والكوكب المفرد الذي يتبع هذه الاربعة ويبعد عنها ارجح من ذراع
وفي الروضة كواكب كثيرة بلا نهاية من الصغار الخارجة عن الاقدار
الستة تركنا ذكرها ه

صورة الحوا والحية على ما يرى في الكرة

مع الاثنين اللذين على المنكب الايمن لسمي كلب الراعي م
وكذا الثاني من كوكبة الجاثي وهو المفرد م

والرابع ... مع الاثنان اللذان على
المنكب الايسر من الحوا وهو الذي على المرفق
الايسر منه والاثنان اللذان على المنكب
الايمن والذي على المرفق الايمن والثالث عشر
والرابع عشر والخامس عشر من كواكب الحية والسادس عشر
من كواكبها في اخر الروضة والذي لم يذكرها
بطليوس فيما بين النسقين المايل الى الجنوب مقدار
ذراع عن العضد الايمن من صورة الجاثي الذي جعله
بطليوس خارج الصورة صح

صورة الدلو والحية على ما يرى في السماء

جدول كوكبة الحوا بزيادة ستة على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	الاقدار
ا	الذي على الراس	ح	ر	لد	ر	لو	مه	ج
ب	المتقدم من الاثنين اللذين على المنكب الايمن	ح	ى	مه		كر	ه	ج
ج	التالي منهما	ح	يا	مه		كو	مه	د
د	المتقدم من الاثنين اللذين على المنكب الايسر	ر	كو	ى		لح	مه	د
ه	التالي منهما	ر	كد	ى		لا	نز	د
و	الذي على المرفق الايسر	ر	يا	ى		كد	ل	د
ز	المتقدم من الاثنين اللذين على الكف اليسرى	ر	ير	مه		ير	مه	د
ح	التالي منهما	ر	يح	مه		يو	ل	ج
ط	الذي على المرفق الايمن	ح	ط	ى		به	مه	د
ى	المتقدم من الاثنين اللذين على الكف اليمنى	ح	[illegible]	ى		يح	م	د
يا	التالي منهما	ح	لو	ى		يه	ك	ه
يب	الذي على الركبة اليمنى	ح	ج	نه		ى	ل	ج
يج	الذي على الساق اليمنى	ح	و	ى		ى	به	د
يد	المتقدم من الاربعة التي على الرجل اليمنى	ح	ه	مه		ى	به	د
يه	التالي لهذا	ح	ر	مه		ا	ل	د
يو	التالي لهذا ايضا	ح	ر	مه		مه	ك	د
	سار							

بقية جدول كوكبة الحوا بزيادة ستة على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	الاقدار
يز	الثاني من الاربعة التالي	ح	ح	لد	ث	مه	به	ه
يح	التالي لهذا وهو فيما بين العقب	ح	ط	نه		ا	مه	ه
يط	الذي في الركبة اليسرى	ر	يد	نه		يا	به	ج
ك	الشمالي من الثلثة التي في الساق اليسرى على خط مستقيم	ر	يح	ى		ه	ك	ه
كا	الوسط منهما	ر	ى	ى		ح	ى	ه
كب	اسفل الثلثة الى الجنوب	ر	يد	لد		ا	م	ه
كج	الذي على العقب الايسر	ر	يه	ب		مه	م	ه
كد	المماس لاخمص القدم اليسرى تحت القدم	ر	يح	ى		مه	مه	ه
	فذلك كد كوكبا منها في القدر الثالث و وفي الرابع [illegible] وفي الخامس [illegible]							
	التي حول الصورة وليست منها							
ا	الشمالي من الثلثة على خط مستقيم فوق منكبه الايمن	ح	يه	مه		يح	ى	د
ب	الوسط من الثلثة	ح	يه	ى		[illegible]	ك	د
ج	الجنوبي منها	ح	يح	ى		كه	مه	د
د	التالي للثلثة وهو فوق الاوسط	ح	لد	ى		كر	مه	د
ه	المنفرد الذي هو اميل عن هذه الاربعة الى الشمال	ح	ر	ى		يح	مه	د
	فذلك ه كواكب كلها في القدر الرابع							

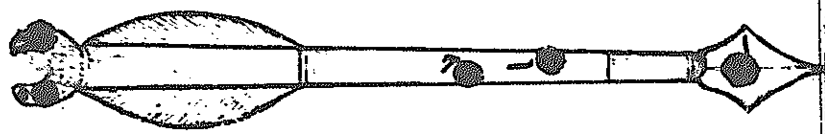
بقية جدول كوكبة الحوا

جدول كوكبة الحوّا بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

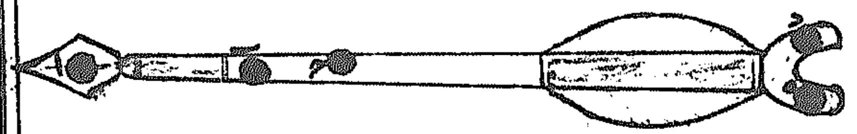
العدد	الكواكب	الطول برج	جزء	دقيقة	العرض جزء	دقيقة	العظم
ا	الذي على طرف الذقن من ذي الاربعة الاضلاع التي في آخرا	ر	ا	لـ	لح	مـ	د
ب	المماس للمنخرين	ر	د	ى	مـ	ب	د
ج	الذي في الصدغ	ر	ا	ب	لو	ب	ج
د	الذي عند منشأ العنق	ر	د	مـ	لد	نه	ج
ه	الذي في وسط ذي الاربعة الاضلاع وهو في الفم ه	ر	د	ب	لز	نه	ه
و	الخارج من ناحية الشمال على الراس	ر	ه	ن	مـ	ل	د
ز	الذي بعد العطفة الاولى التي في العنق	ر	د	ى	كط	نه	ج
ح	الشمالي من الثلثة التابعة على التوالي	ر	ر	لـ	كو	ل	د
ط	الوسط منها	ر	ر	ب	كد	ى	ج
ى	الجنوبي منها	ر	ط	ب	كد	ب	ج
يا	المتقدم من اليد اليسرى من الحوا بعد العطفة الثانية	ر	يا	ى	كو	ل	ج
يب	التالي للذي في اليد	ر	ى	ن	لو	نه	د
يج	الذي بعد الفخذ المؤخرة اليمنى من الحوا	ح	و	ى	ى	ل	د
يد	اميل الاثنين التاليين الى الجنوب	ح	ط	مه	ح	ل	د
يه	اميلها الى الشمال	ح	ى	لب	ى	ل	د
يو	الذي بعد اليد اليمنى على عطف الذنب	ح	يو	ى	ى	س	د
يز	التالي لهذا على الذنب	ح	كا	ى	كا	نه	د
يح	الذي على طرف الذنب	ط	ا	د	كـ	ب	د

منها ... كوكب منها في القدر الثالث ... وفي الرابع ... وفي الخامس ...

كوكبة السهم وهي خمسة كواكب بين منقار الدجاجة وبين النسر الطائر في نفس المجرة العظيمة نصله الى ناحية المشرق والفوق الى ناحية المغرب والاول من كواكبه على النصل من القدر الرابع والثاني على القبضة من القدر السادس بينه وبين الاول قدر ذراع والثالث مما يلي الثاني ومايل عنه الى الجنوب قليلا بينه وبين الثالث قدر اربع اصابع من القدر الخامس والرابع والخامس على نفس الفوق بينهما قدر اربعة اصابع ايضا وبين كل واحد منهما وبين الثالث اقل من ذراع في رأي العين وطول السهم في راي العين اذا كان في كبد السماء نحو ذراعين والخط المستقيم الذي يخرج من الرابع الى الثالث يمر بوسط الفوق ويقع الثاني والرابع الى ناحية الشمال والخامس الذي في نفس الفوق الى ناحية الجنوب وفي كتاب بطليوس عرض الثاني اقل من عرض الثالث فيجب ان يكون الثالث اميل الى الشمال وهو اميل الى الجنوب صورة السهم على ما يرى في الكرة



صورة السهم على ما يرى في السماء



جدول كواكب السهم بزيادة مت على ما في المجسطي في الطول

عدد	الكواكب	الطول برج	درج	دق	جهة	العرض درج	دق	العظم
ا	المنفرد الذي على النصل	ط	ى	ن	ش	لط	ى	د
ب	التالي من الثلثة التي على القصبة	ط	ط	ى		لط	ى	و
ج	الوسط منها	ط	يح	لد		لط	ن	ه
د	المتقدم من الثلثة	ط	ر	ى		لط	ح	ه
ه	الذي على طرف الفوق	ط	لو			لح	م	ه
عدد [illegible] في القدر من [illegible]								السادس

كواكب [illegible] وهو [illegible] وكواكبه تسعة كواكب من الصورة

وستة خارجة عن الصورة ومن الصورة ثلثة مشهورة وهي التي تسمى النسر الطائر والأول من كواكبه هو التالي الجنوبي من الثلثة المشهورة من القدر السادس بينهما قدر ذراع في رأي العين وذكر بطلميوس انه من الرابع وهو على رأس العقاب والثاني الجنوبي من الثلثة المشهورة على عنقه من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا والثالث هو النير المشهور الذي يرسم على الاسطرلاب وهو النسر الطائر من القدر الثاني من اعظمه فيما بين المنكبين والرابع يتلو الثالث النير وهو بالقرب منه بينهما في رأي العين مقدار شبر من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الثالث من اصغره والخامس هو الشمالي من الثلثة المشهورة على منكبه الأيسر من القدر الثالث والسادس هو التالي للخامس على ذراع منه من القدر السادس وذكر بطلميوس انه من الخامس والسابع والثامن مع النير المشهور على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين رأسه النير وهما متقدمان له بينه وبين كل واحد منهما قدر ذراع عين

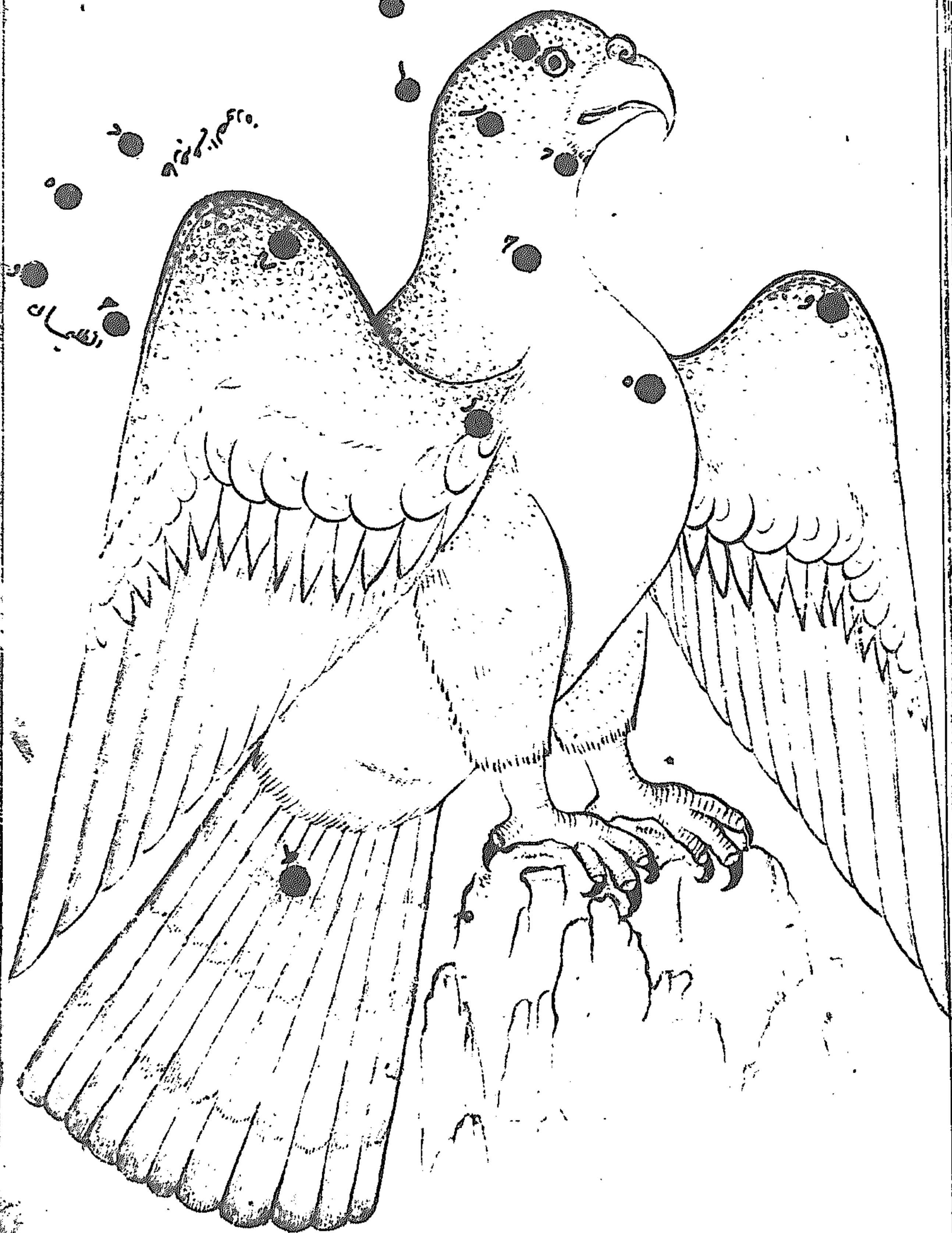
نسر طائر من القاموس الشارية العقاب

من القدر السادس وذكر بطلميوس انهما من الخامس والشمالي منهما وهو السابع على منكبه الأيمن والجنوبي هو الثامن وهو ابعد من النير من السابع قليلا وبين السابع والثامن مقدار ذراع في رأي العين والتاسع قدام الثلثة المشهورة وما يلي عنه الى الشمال على حافة المجرة الصغيرة بعيد عن الخامس الشمالي من الثلثة مقدار خمسة اذرع وهو قدام منقار الدجاجة وما يلي عنه الى الجنوب بعيدا صالحا وبينهما الموضع الدقيق من المجرة الصغيرة وهو على ذنب العقاب من القدر الثالث واما الستة الخارجة عن الصورة فان الأول منها هو المتقدم من الاثنين الجنوبيين عن الخفي الذي على الرأس وهو في ناحية الجنوب عن الجنوبي من الثلثة المشهورة بمقدار ثلثة اذرع ونصف والثاني هو التالي لهذا الأول على ذراعين ونصف وهما من القدر الثالث والأول المتقدم منهما من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا والثالث متقدم الأول بمقدار ثلثة اذرع من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع من اعظمه وهو انور من الأول الذي جعلته في القدر الثالث وهو في نفس المجرة العظيمة والرابع فيما بين الأول والثالث يميل الى الجنوب عنهما والثالث والأول والثاني على خط شبيه بالمستقيم وهذا الرابع على جنوب الثالث والأول من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس انه من الثالث والخامس تحت الرابع يميل عنه الى الجنوب مقدار ثلثة اذرع من القدر الخامس والسادس متقدم للرابع بمقدار ثلثة اذرع وهو في وجه المجرة العظيمة من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا والعرب تسمي الثلثة المصطفة النسر الطائر لانهم يسمون النسر الواقع ولان الواقع لسقوط جناحيه سمي واقعا وسمي هذا الطائر لانه باسط جناحيه كانه يطير ويسمى الرابع والسادس من الستة الخارجة عن الصورة وهما بين الثلثة المشهورة وبين النعام الصادر الظليمين الصغيرين والعامة التي تسمي الثلثة المشهورة الميزان لاستواء كواكبه وبين النير الذي على ذنبه وبين

وما يلي عنه الى الجنوب بعيدا صالحا وبينهما الموضع الدقيق من المجرة الصغيرة صح

النسر صح

على منقار الدجاجة في الموضع الدقيق من القطعة الصغيرة من المجرة صورة باطنة
يبتدي كواكبها من عند النير الذي على الذنب فيمر نحو الشمال والمغرب ثم ينعطف
نحو المشرق في اسفل البلاطية ثم ينعطف نحو الجنوب والمشرق حتى تتصل بالطخة السحابية
على شمال الاثنين اللذين فوق السهم بين الطخة وبين الفوق مقدار ذراعين وقد صارت
الطخة على حافتها الشرقية والنير الذي على ذنب العقاب على حافتها الغربية وفمها
الى جهة النسر الطاير واسفلها الى ناحية الشمال وفيها من القدر الرابع والخامس
والسادس واكثرها من الخامس لم يذكر بطلميوس شيئا من هذه الصورة الا النير الذي
على ذنب العقاب وبين الطخة السحابية التي على حافتها وبين فوق السهم كوكب من القدر
السادس لم يذكر ايضا ويخرج من عند السادس من الستة الخارجة سطر من كواكب
نحو المغرب في الفرجة التي فيها السادس من المجرة العظيمة والاول منها هذا الذي يلي
هذا السادس يبعد عنه اقل من ذراع والثاني يبعد عن الاول بنصف ذراع والثالث
في الطرف الغربي من المجرة يبعد عن الثاني اربع من ذراع والاول من الثلثة
من القدر الرابع من اصغره والثاني من القدر السادس والثالث من الخامس
وفي السطر تقويس وتحت هذه الاربعة في الجنوب فرجة قدام هذه الفرجة من المجرة
العظيمة ثلثة كواكب اثنان منها متماسان من المجرة من القدر الخامس بينهما
مقدار شبر في راي العين وواحد يتقدمهما انور منهما من القدر الرابع من اصغره
بينه وبين كل واحد منهما اقل من ذراع ويتقدم هذا الكوكب المفرد كوكب من القدر
السادس يميل الى الجنوب والمغرب عنه قدر ذراع ونصف ولم يذكر شيئا منها
ويتبع الثاني من الستة الخارجة عن الصورة كواكب كثيرة بين هذه الكواكب
وبين الثلثة التي على اليد اليسرى من ساكب الماء التي تسمى سعد بلع فيها
من القدر السادس لم يذكر شيئا منه ٥



صورة العقاب

جدول كوكبة العقاب بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	الصور	الطول برج	درج	دقائق	جهة	العرض درج	دقائق	القدر
ا	الذي وسط الرأس	ط	نط	ن	ش	كو	نر	و
ب	المتقدم لهذا وهو على العنق	ر	ر	لد		كر	ل	ح
ح	النير الذي على ما بين المنكبين ويقال له النسر الطائر	ط	لو	لد		كط	ل	ب
د	القريب من هذا في ناحية الشمال	ط	ر	ى		ل	م	ه
ه	المتقدم من الاثنين اللذين في المنكب الايسر	ط	له	ن		لا	ل	ج
و	التالي منهما	ط	لح	م		لا	ل	و
ز	المتقدم من الاثنين اللذين في المنكب الايمن	ط	س	كز		كح	م	و
ح	التالي منهما	ط	لح	[illegible]		كو	م	و
ط	الذي على ذنب النسر بالبعد منه فيما بين المجرة	ط	د	س		لو	ى	ج

فذلك ط كواكب منها في القدر الثاني ا وفي الثالث ج وفي الخامس [illegible]

والكواكب التي حول العقاب وليست من الصورة

العدد	الصور	الطول برج	درج	دقائق	جهة	العرض درج	دقائق	القدر
ا	المتقدم من الاربعة اللذين من ناحية الجنوب عن رأس النسر	ط	لو	ن		كا	م	ج
ب	التالي منهما	ط	كا	ل		لط	ل	ج
ح	الذي من ناحية الجنوب المائل قليلا المفرد عن المنكب الايمن من النسر	ط	ح	مد		ى	م	ج
د	الذي من ناحية الجنوب عن هذا	ط	ل	ن		ى	م	د
ه	الذي هو اميل ايضا عن هذا الى الجنوب	ط	س	ى		له	ل	ه
و	المتقدم لجميعها	ط	ج	ن		كح	ل	ج

فذلك [illegible] كواكب منها في قدر الثالث د وفي الرابع ا وفي الخامس [illegible]





كوكبة الدلفين

وكواكبه عشرة مجتمعة يتبع النسر الطاير والاول من كواكبه هو النير الذى على ذنبه من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليوس انه من الثالث من اصغره وهو الذى يعمل على الاسطرلاب ويسمى ذنب الدلفين والثانى هو الشمالى من الاثنين التاليين الاول من القدر السادس والثالث هو الجنوبى منهما من القدر السادس ايضا والرابع هو الجنوبى من الاثنين المتقدمين من المربع الشبيه بالمعين والخامس هو الشمالى منهما والسادس هو الجنوبى من الاثنين التاليين من المربع والسابع هو الشمالى منهما وهذه الاربعة كلها من القدر الثالث من اصغره والثامن قدام الرابع من القدر السادس بينهما مقدار نصف شبر في وراى المعين والتاسع هو المتقدم من الاثنين الخفيين اللذين بين النير الذى على الذنب وبين الاقرب اليه من الاربعة التى على المعين والعاشر هو التالى منهما وهما جميعا من القدر السادس والعرب

تسمى الاربعة التى على المعين وهى الرابع والخامس والسادس والسابع القعود والعامة يسمى هذه الاربعة الصليب والذى على الذنب عمود الصليب

٥٥
٥

ذنب الدلفين

صورة الدلفين

جدول كواكب الدلفين بزيادة ست ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	القدر
ا	المتقدم من المثلث الذي في الذنب	ي	م	ه	شمالي	كط	ل	د
ب	اميل الباقيين الى الشمال	ي	ا	ي		كط	ه	و
ج	اميل الى الجنوب	ي	ا	ي		كر	مه	و
د	الجنوبي من الاثنين اللذين في ذي الاربعة اضلاع المسمى بالمعين في الضلع المتقدم منه	ي	ا	ب		لب	كه	ج
ه	الشمالي من الضلع المتقدمة	ي	ب	ن		لج	نر	ح
و	الجنوبي من الضلع التالية من المعين	ي	د	ب		ل	كه	ج
ز	الشمالي من الضلع التالية	ي	و	س		لج	سن	ج
ح	التالي من المثلث	ي	ب	ب		لد	ب	و
ط	المتقدم من الاثنين الباقيين الشماليين	ي	ب	ب		لا	نر	و
ي	الباقي التالي منهما	ي	ا	مه		لا	ل	و

فمنها ح كواكب منها في القدر الثالث د وفي الرابع ا وفي السادس ه

كوكبة قطعة الفرس وهي اربعة كواكب تتبع الدلفين اثنان منها متضايقان بينهما شبر على موضع الفم واثنان على الراس بينهما مقدار ذراع والأول منهما هو المتقدم من الاثنين الجنوبيين اللذين على الراس من القدر الرابع والثاني هو التالي للأول من القدر السادس والثالث هو المتقدم من الاثنين الشماليين المتقاربين اللذين على الفم والرابع هو التالي للثالث جميعا وهما جميعا من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس ان الاربعة كلها خفية والاثنان المتقاربان اللذان على الفم بعدان

صورة الدلفين على ما يرى في السماء



جدول كواكب الدلفين

كوكبة [illegible]

وكواكبه عشرة مجتمعة تتبع النسر الطاير والاول من كواكبه هو النير الذى على ذنبه من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس انه من الثالث من اصغره وهو الذى يحمل على الاسطرلاب ويسمى ذنب الدلفين والثانى هو الشمالى من الاثنين التاليين الاول من القدر السادس والثالث هو الجنوبى منهما من القدر السادس ايضا والرابع هو الجنوبى من الاثنين المتقدمين من المربع الشبيه بالمعين والخامس هو الشمالى منهما والسادس هو الجنوبى من الاثنين التاليين من المربع والسابع هو الشمالى منهما وهذه الاربعة كلها من القدر الثالث من اصغره والثامن قدام الرابع من القدر السادس بينهما مقدار نصف شبر وراء المعين والتاسع هو المتقدم من الاثنين الخفيين اللذين بين النير الذى على الذنب وبين الاقرب اليه من الاربعة التى على المعين والعاشر هو التالى منهما وهما جميعا من القدر السادس والعرب

تسمى الاربعة التى على المعين وهى الرابع والخامس والسادس والسابع القعود والعامة تسمى هذه الاربعة الصليب والذى على الذنب عمود الصليب

ذنب الدلفين

صورة الدلفين



صورة الدلفين على ما يرى في الكرة

صورة الدلفين على ما يرى في السماء



جدول كواكب الدلفين

جدول كواكب الدلفين بزيادة ست عشرة على ما في المجسطي في الطول

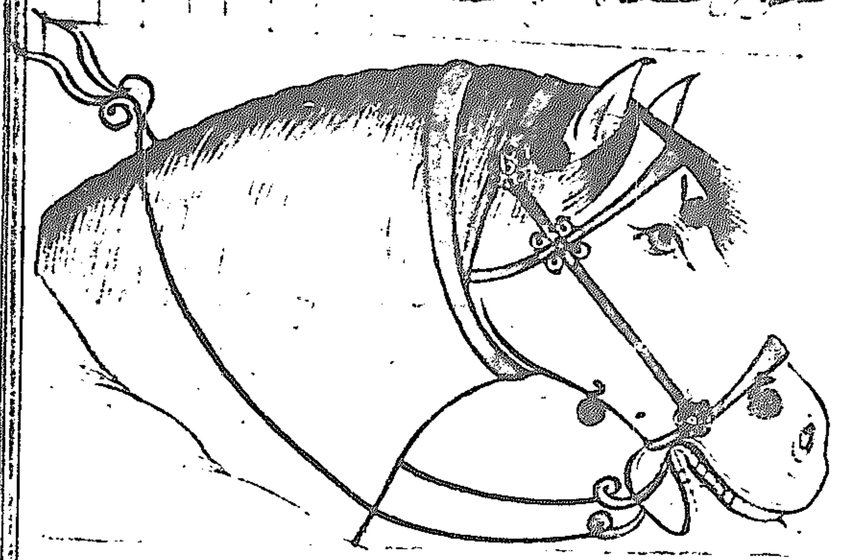
	الصور	الطول برج	درجة	دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	دقيقة	العظم
ا	المتقدم من المثلث الذى في الذنب	ي	ما	فى	ش	كط	ى	د
ب	اميل الباقيين الى الشمال	ي	ا	ى		كط	م	و
ج	اميل الى الجنوب	ي	ا	ى		كز	مه	و
د	الجنوبي من الاثنين اللذين في ذي الاربعة الاضلاع الشبيه بالمعين في الضلع المتقدم منه	ي	ا	ل		لب	مه	ج
ه	الشمالي من الضلع المتقدمة	ي	ب	ن		لج	نه	ج
و	الجنوبي من الضلع التالية من المعين	ي	د	ى		ل	مه	ج
ز	الشمالي من الضلع التالية	ي	و	ل		لج	ى	ج
ح	التالي من المثلث	ي	ب	ل		لد	ب	و
ط	المتقدم من الاثنين الباقيين الشماليين	ي	ب	ل		لا	نه	و
ي	الباقي التالي منهما	ي	ا	م		لا	ل	و

فمنها ح كواكب منها في القدر الثالث د وفي الرابع آ وفي السادس ه

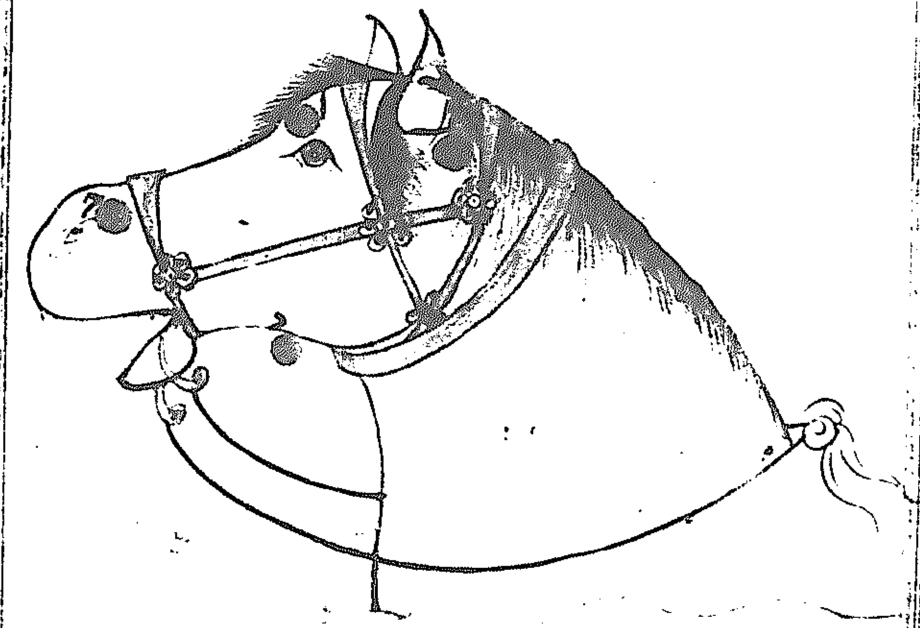
كوكبة قطعة الفرس وهي اربعة كواكب تتبع الدلفين اثنان منها متضايقان بينهما شبر على موضع الفم واثنان على الراس بينهما مقدار ذراع والاول منها هو المتقدم من الاثنين الجنوبيين اللذين على الراس من القدر الرابع والثاني هو التالي للاول من القدر السادس والثالث هو المتقدم من الاثنين الشماليين المتقاربين اللذين على الفم والرابع هو التالي للثالث جميعا وهما جميعا من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس ان الاربعة كلها خفية والاثنان المتقاربان اللذان على الفم بعد ان

عن الاثنين الواسعين اللذين على الراس بنحو ذراعين في راى العين كما

صورة قطعة الفرس على ما يرى في الكرة



صورة قطعة الفرس على ما يرى في السماء



جدول كوكبة قطعة

جدول كوكبة قطعة الفرس بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	شمال	العرض درج	العرض دقائق	القدر
ا	المتقدم من الاثنين اللذين في الراس	ي	ط	ب	ش	ك	ل	د
ب	التالي منهما	ي	ي	مه		ك	م	و
ج	المتقدم من الاثنين اللذين في الفم	ي	ط	ب		يه	ك	ه
د	التالي منهما	ي	ي	ى		يه	ب	ه

فذلكة كواكبها في القدر الرابع آ وفي الخامس ب وفي السادس ا

كوكبة الفرس الاعظم وكواكبها عشرون كوكبا في ناحية الشمال وهو على صورة فرس له راس
ويدان ونصف بدن الى آخر الظهر وليس له كفل ولا رجلان والاول من كواكبها على السرة وهو ايضا على راس المراة
المسلسلة مشترك بينهما من القدر الثاني من اصغره يرسم على الاسطرلاب ويسمى سرة الفرس وال
المراة المسلسلة ايضا والثالث على المتن آخر الظهر يرسم ايضا على الاسطرلاب ويسمى جناح الفرس
من القدر الثاني من اصغره ايضا في ناحية الجنوب من الاول بينهما في راى العين قيد رمح والثالث
هو الشمالي من الاثنين المتقدمين للاول والثاني على منكبه الايمن عند منشا اليد بينه وبين
قيد رمح من القدر الثاني من اصغره يرسم على الاسطرلاب ويسمى منكب الفرس والرابع هو الذي
الجنوبي الى الظهر عند منشا العنق بينه وبين الثالث ارجح من قيد رمح
اصغره يرسم على الاسطرلاب ويسمى متن الفرس وهذه الاربعة على مربع واسع والخامس
هو الشمالي من الاثنين المتقاربين في وسط المربع يميل الى الزاوية التي فيها الثالث والسادس
هو الجنوبي منهما وهما على بدنه من القدر الرابع بينهما في راى العين مقدار شبر والسابع هو
الشمالي من الاثنين المتقاربين اللذين على ركبته اليمنى من القدر الثالث والثامن هو الجنوبي
منهما من القدر الخامس بينهما مقدار شبر والتاسع هو المتقدم من الاثنين المتقاربين اللذين
يتقدمان النير الثالث والعاشر هو التالي منهما وهو اقرب الى الثالث بينهما فصل

سرة الفرس

جناح الفرس

منكب الفرس

متن الفرس

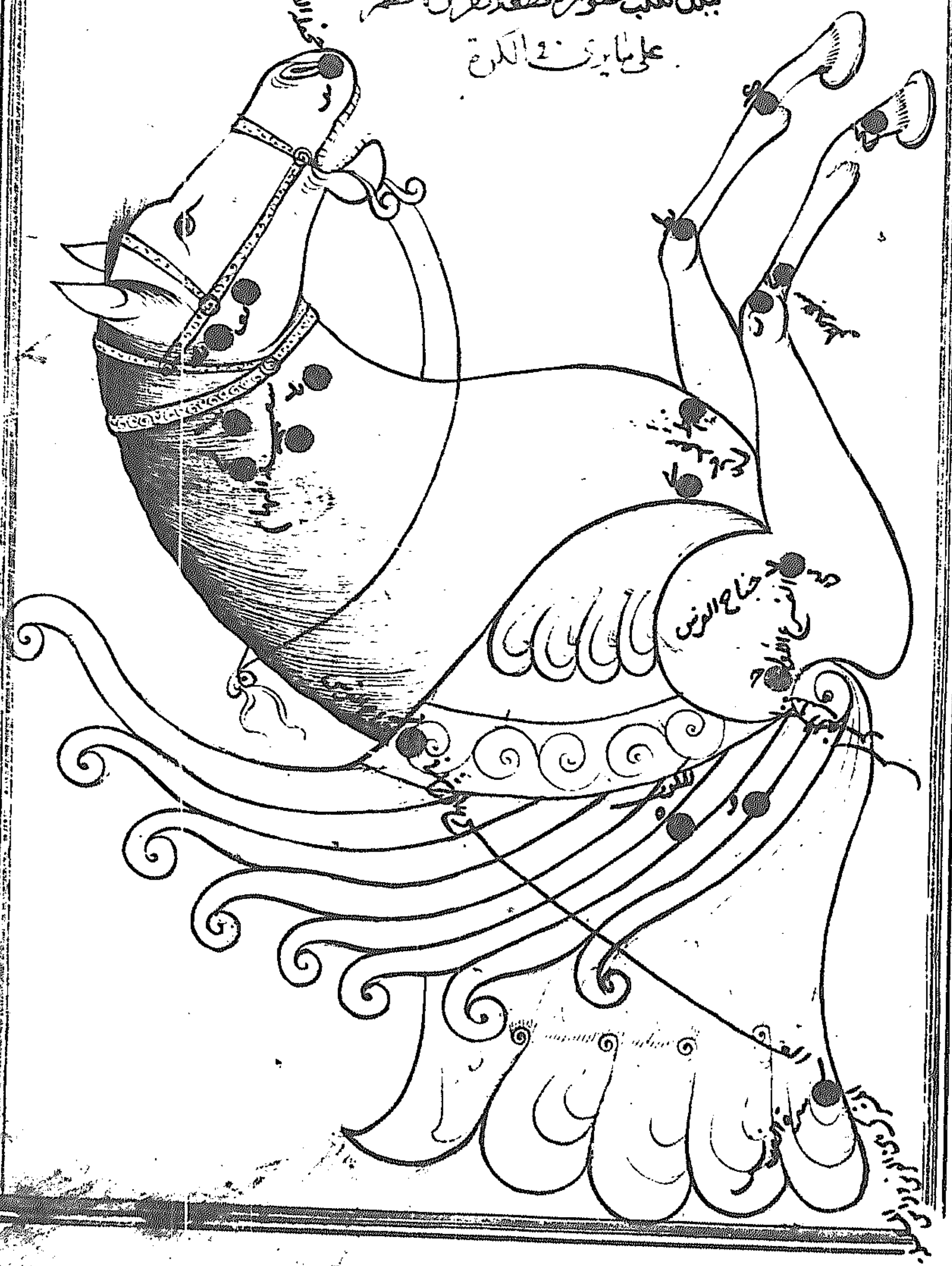
من القدر الرابع من اكبره وذكرهما بطلميوس مطلقا والحادي عشر هو المتقدم من الاثنين المتقاربين
اللذين في العنق من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثاني عشر هو التالي
منهما من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وبينهما في رأي العين اقل من ذراع وهما
قدام الرابع النير الذي على منتصف العنق والثالث عشر هو الشمالي من الاثنين المتقاربين الخفيين
على عرفه والرابع عشر هو الجنوبي منهما وهما من القدر الخامس من اصغره وذكرهما بطلميوس مطلقا
وهما السادس من القرب بينهما في رأي العين اقل من ذراع وبين الاثنين اللذين على العنق ارجح من
ذراع والخامس عشر هو الشمالي من الاثنين المتقاربين اللذين في الرأس من القدر الثالث من اصغره
وذكره بطلميوس مطلقا والسادس عشر هو الجنوبي منهما من القدر الخامس من اصغره وذكره
بطلميوس اتم من القدر الرابع وهما قدام الاثنين اللذين على العنق وقدام منخري الاثنين اللذين
على الرأس كوكب نير يميل عنهما الى الشمال قليلا من القدر الثالث هو على جحفلة خلف الاربعة
على قطعة الفرس بينه وبين الاثنين اللذين على الرأس ارجح من ثلاثة اذرع وهو السابع عشر
على الاسطرلاب ويسمى فم الفرس جحفلة الفرس والثامن عشر على طرف يديه اليمنى قدام السابع والثامن
اللذين على ركبته اليمنى ويميل عنهما الى الشمال قليلا وهو مع هذين الاثنين ومع الثالث النير الذي
على منكبه على استقامة والتاسع عشر على ركبته اليسرى قدام الاثنين اللذين على صدره ومع الاثنين
اللذين على البدن في وسط المربع على استقامة والعشرون على طرف اليد اليسرى وهو قدام التاسع
وهو يتبع التاسع عشر ومع الاثنين اللذين على الصدر على استقامة هذه الثلاثة اعني الثامن عشر
والتاسع عشر والعشرون كلها من القدر الرابع وذكر بطلميوس انها من اعظمه والعرب تسمي الاربعة
النيرة التي على المربع وهي الاول والثاني والثالث والرابع فرغ الدلو وتسمي الاثنين المتقدمين من الاربعة
وهما الثالث والرابع الفرغ الاول والفرغ المتقدم وتسميهما ايضا العرقوة العليا وناهزي الدلو المتقدمين
وتسمي الاثنين التاليين من الاربعة وهما الاول والثاني الفرغ الثاني والفرغ المؤخر والعرقوة السفلى
وناهزي الدلو المؤخرين وتسمي الاثنين اللذين في البدن وهما الخامس والسادس النعام وتسمي الكواكب
شبيهها جميع العرقوتين في الوسط من راس الدلو حيث تشد فيه الحبل وذلك الموضع من الدلو يسمى الكرب
اعني الاثنين اللذين على الرأس وهما الخامس عشر والسادس عشر سعد البهائم وقرأت في بعض الكتب

فم الفرس

الجحفلة
بمنزلة الفم للخيل
والبغال والحمير
من القاموس

سعد النهام وسعد البارع ويسمي الاثنين اللذين على العنق وهما الحادي عشر والثاني عشر سعد الهمام ومع الاثنين المتقاربين اللذين
في الصدر وهما التاسع والعاشر سعد البارع والاثنين اللذين على الركبة اليمنى وهما السابع والثامن سعد مطر ويروى ان
ان القمر بالتمر فنزل بالكرب فسمي البقعة التي بين الفرغ الثاني وبين السمكة من الشام وزعم ان القمر ما قط نزل

بيان شكل صورة قطعة الفرس الاعظم
على ما يرى في الكرة



جدول كوكبة الفرس الاعظم بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	العظم
ا	الذي على السرة وهو مشترك بينها وبين راس المرأة المسلسلة	ه	ب	س	ش	كو	ـ	ب
ب	الذي على المتن وطرف الجناح	ا	يد	ن		س	ل	ب
ج	الذي على المنكب الايمن ومنشاء قايمته	ا	لد	ن		لا	م	ب
د	الذي على ما بين الكتفين وكتف الجناح	ا	ط	ك		يط	م	ب
ه	اميل الاثنين اللذين في البدن تحت الجناح الى الشمال	ا	ز	س		يه	ل	د
و	اميلهما الى الجنوب	ا	ز	مه		يه	م	د
ز	اميل الاثنين اللذين في الركبة اليمنى الى الشمال	ا	ا	م		له	م	ه
ح	اميلهما الى الجنوب	ا	ا	س		لد	ل	ه
ط	المتقدم من الاثنين المتقاربين اللذين في الصدر	ا	ح	س		كط	م	ه
ي	التالي منهما	ا	ط	م		كط	ل	د
يا	المتقدم من الاثنين المتقاربين اللذين في العنق	ا	ا	ل		لح	ـ	ج
يب	التالي منهما	ا	ج	ـ		يط	م	ب
يج	اميل الاثنين اللذين على العرف الى الجنوب	ا	د	ـ		يه	م	ه
يد	اميلهما الى الشمال	ا	ح	ـ		يو	م	ه
يه	الشمالي من الاثنين المتقاربين اللذين في الراس	ـ	ى	ـ		يو	ن	ج
يو	اميلهما الى الجنوب	ـ	ك	م		يو	م	ه
يز	الذي في الجحفلة	ـ	كح	ـ		ك	ل	[illegible]
يح	الذي في الكعب الايمن	ا	و	ـ		ما	ـ	د
يط	الذي على الركبة اليسرى	ا	م	ى		لد	ه	د
ك	الذي في الكعب الأيسر	ـ	ى	ـ		لو	ن	د

فذلك ك كوكبا منها في العظم الثاني د وفي الثالث ج وفي الرابع ح وفي الخامس

صورة قطعة الفرس الاعظم على ما يرى في السماء

جدول كوكبة الفرس الاعظم

كوكبة المرأة المسلسلة وتسمى المرأة التي لم تر بعلا وتسمى باليونانية
اندروميدا وكواكبها ثلثة وعشرون كوكبا من الصورة سوى النير الذي على الراس فانه
على سرة الفرس ايضا وهو الاول من كوكبة الفرس والشمالي من الفرع الثاني وقد تقدم ذكره
في كوكبة الفرس والاول من كوكبة هذه الصورة بين المنكبين وهو الاوسط النير من الثلثة
التالية النير الذي على الراس من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس والثاني هو
الشمالي من الثلثة على المنكب الايمن من القدر الرابع بينه وبين الاول اقل من ذراع والثالث
هو الجنوبي من الثلثة على المنكب الا[…] القدر الرابع بينه وبين الاول اقل من ذراع
وبين المنكبين نحو ذراعين والرابع هو الجنوبي من الثلثة التي على العضد اليمنى والخامس هو
الشمالي منها بينه وبين الرابع اقل من ذراع وهما جميعا من القدر الرابع من اصغره وذكر
بطلميوس مطلقا والسادس فيما بينهما [illegible] منهما الى المشرق قليلا من القدر الخامس
من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهذه [illegible] تميل الى الشمال عن الثلثة التي تقدم وصفها و
والسابع هو الجنوبي من الثلثة اعني على الكف [illegible] والثامن هو الاوسط من الثلثة والتاسع
هو الشمالي منها وبين السابع والثامن مقدار شبر وبين الثامن والتاسع مقدار ذراع وهي
الثلثة التي على راس السلسلة مع الواحد الذي [illegible] بطلميوس وقد تقدم وصفها في كوكبة
ذات الكرسي والثلثة كلها من القدر الرابع من اعظمه وذكرها بطلميوس مطلقا والعاشر
على العضد اليسرى في ناحية الجنوب من الثلثة التي على المنكبين من القدر الرابع من اصغره
وذكره بطلميوس مطلقا وهو اصغر من الثلثة التي على الكف اليمنى والحادي عشر على المرفق الايسر
من القدر الخامس من اعظمه وذكره بطلميوس انه من الرابع ويميل الى الجنوب والمشرق عن العاشر
الذي على العضد اليسرى اقرب من ذراع والثاني عشر على الجنب الايسر وهو النير الجنوبي من الثلثة
التي على وسطها خلف الثلثة التي على المنكبين من القدر الثاني من اصغره وذكره بطلميوس انه من
الثالث مطلقا وهو ادور من الجنوبي من الفرع الثاني الذي على متن الفرس طرف الجناح الخ

الظهر

الظهر وقد جعله من الثاني ولا يجوز ان يكون هذا الثاني عشر والاول الذي فيما بين المنكبين من
الصورة في قدر واحد فيه سهو الاسطرلاب ويسمى جنب المسلسلة وبطن الحوت ايضا والثالث عشر
هو الاوسط من الثلثة بينه وبين الثاني عشر النير نحو ذراعين من القدر الرابع والرابع عشر هو الجنوبي
من الثلثة على الجنب الايمن من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وبينه وبين
الثالث عشر اقل من ذراع وهذه الثلثة هي التي ذكر بطلميوس انها فوق المئزر والخامس عشر هو
النير الذي على الرجل اليسرى من القدر الثالث يسمى الاسطرلاب ويسمى رجل المسلسلة والسادس عشر
هو الذي على الرجل اليمنى من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه من اعظمه والسابع عشر يتقدم السادس
عشر ويميل عنه الى الجنوب مقدار ذراع من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطلميوس مطلقا والثامن
عشر هو الشمالي من الاثنين المتقاربين بين الثالث عشر النير الذي على الجنب الايسر وبين الخامس عشر النير
الذي على الرجل اليسرى يميل الى الرجل اليسرى من القدر الرابع وهما تحت الركبة اليسرى بينهما في رأي
العين مقدار شبر والعشرون على الركبة اليمنى فوق السابع عشر الذي على الرجل اليمنى مقدار ذراع
ونصف الى ناحية الجنوب والمغرب تحت عنق الناقة من القدر الخامس والحادي والعشرون
بين السابع عشر الجنوبي من الاثنين اللذين على الرجل اليمنى وبين العشرين الذي على الركبة اليمنى
يميل عنه الى الجنوب قليلا وهو الى السابع عشر اميل على طرف الذيل من القدر الخامس من
اصغره ذكره بطلميوس مطلقا وهو الى القدر السابع اقرب والثاني والعشرون بين السابع
عشر وبين الثامن عشر والتاسع عشر المتقاربين اللذين على ما تحت الركبة اليسرى على طرف
الذيل ايضا من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو الى السابع اقرب
والثالث والعشرون هو المفرد المتقدم للثلثة التي على راس الناقة وهي السابع والثامن
والتاسع الذي على اليد اليمنى بينه وبين الثلثة في رأي العين نحو ثلثة اذرع من القدر
الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس انه من الثالث واما العرب فانها وجدت
سطرين من كواكب قد خطا الصورة سمكة عظيمة تحت نحر الناقة بعضها من هذه

من اعظمه والتاسع عشر [illegible]

القسم

الصورة وبعضها من كوكبة السمكة الشمالية التي وصفها بطلميوس في

الثاني عشر من صورة البروج واما السطران من عند ... الكوكب الرابع الذي

في الجنب الايمن من المثلثة التي فوق راس ... الا انهما لا يتسعان الى وسط صورة السمكة

العظيمة ثم ينضمان من الوسط الى ان يلتقيا عند ذنبها وذنب السمكة الشمالية التي وصفها

بطلميوس في صورة البروج واما السطر المتقدم منهما فانه يخرج من عند اللطخة فيمر

على كوكب صغير يقرب اللطخة لم يذكره بطلميوس وعلى المثلثة التي تحت الراس على المنكبين

وبين المنكبين وهي الاول والثاني والثالث وعلى العاشر الذي على العضد الايسر وعلى الحادي

عشر الذي على المرفق الايسر ثم على الجنب المتقدم من السمكة الشمالية الى ذنبها والسطر

التالي يخرج من عند اللطخة ايضا فيمر على المثلثة التي فوق المئزر وهو الثالث عشر والرابع عشر

والثاني عشر النير من هذه المثلثة في الجنب الايسر وعلى الجنب التالي من السمكة الشمالية التي

وصفها بطلميوس الى عند ذنبها فسمت العرب السمكة العظيمة الحوت وسمت القمر ينزل ببطن الحوت

فسمت المنزل الاخير من منازل القمر بطن الحوت والرشا فوقع الكوكب الثاني عشر الذي على الجنب الايسر

من صورة المراة فوق المئزر على موضع بطن من الحوت فقدر قوم من مؤلفي كتب الانواء ومنازل القمر

ان العرب تسمي هذا الكوكب النير بطن الحوت وان القمر ينزل بهذا الكوكب والقمر لا ينزل ببعض من كواكب

الحوت لا ببطن الحوت على انه ايمن موازاتها واما الخامس عشر النير الذي على الرجل اليسرى فانهم

اختلفوا فيه فروى بعضهم عن العرب انها تسمى عناق الارض وروى آخرون ان العناق هو النير

الذي على راس الغول من صورة برشاوس وقلنا انهم حكوا ان العناق هو الكوكب الازهر الذي

لا يجاوزه كوكب الا كوكبان صغيران كانهما بها النسر الواقع وليس هناك كوكب بهذه الصفة الا

النير الذي على راس الغول ايضا والسابع النير الذي على جنب ... راس الغول وهو مرفق

الثريا مع الخامس عشر النير الذي على الرجل اليسرى من صورة المراة التي تسمى العناق مع الذي تسمي بطن

الحوت والاول النير الذي فيما بين المنكبين من صورة المراة مع الشمالي من الفرغ الثاني في السما

من الفرغ الاول على خط واحد فيه تقويس وتسمى سلسلة لامتدادها ... احدها وطولها في السما

الى المثلثة



صورة المراة المسلسلة على ما يرى في الكرة

جدول كوكبة المراة المسلسلة بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول: برج	الطول: درج	الطول: دق		العرض: درج	العرض: دق	القدر
ا	الذي فيما بين المنكبين	س	ح	ن	ي	كد	ل	ح
ب	الذي في المنكب الايمن	س	ط	ب		كد	م	د
ج	الذي في المنكب الايسر	س	ر	س		كح	م	د
د	الجنوبي من الثلثة التي على العضد اليمنى	س	و	كب		لب	م	د
ه	الشمالي منهما	ه	ر	كد		لح	ل	د
و	الوسط من الثلثة	ه	ر	مد		لب	ك	ه
ز	الجنوبي من الثلثة على الكف اليمنى	ه	ب	ط		ما	ه	د
ح	الوسط منهما	ه	ح	ك		م	ه	د
ط	الشمالي من الثلثة	ه	ر	ن		مد	ه	د
ي	الذي على العضد اليسرى	ه	و	ن		ر	ل	د
يا	الذي على المرفق الايسر	ه	ح	ك		له	ل	ه
يب	الجنوبي من الثلثة التي فوق المئزر	ه	لو	لب		كو	ك	ب
يج	الوسط منها	ه	يد	ل		ل	ه	د
يد	الشمالي من الثلثة	ه	يد	مد		لب	ل	د
يه	الذي فوق الرجل اليسرى وهو العناق	ه	كط	لد		كح	ه	ح
يو	الذي في الرجل اليمنى	ه	كط	ن		لر	ك	د
يز	الذي هو اميل من هذا الى الجنوب	ه	كو	ن		له	ك	د
يح	اميل الاثنين اللذين على ما بعض الركبة اليسرى الى الشمال	ه	كد	ب		كط	ه	د
يط	اميلهما الى الجنوب	ه	كد	مد		كح	ه	د
ك	الذي على الركبة اليمنى	ه	كد	ن		له	ل	ه
كا	اميل الاثنين اللذين في الثوب الى الشمال وهو على طرفه	ه	كد	ك		لد	ل	ه
كب	اميلهما الى الجنوب	ه	كو	ل		لـ	ل	ه
كج	الخارج المتقدم للثلثة التي في الكف اليمنى	ه	كد	ك		مد	ه	د

فذلك كج كوكبا منها في القدر الثاني ا وفي الثالث ب
وفي الرابع يه وفي الخامس ه

ظ
الذيال حر ٨ سرياني





المنقوطة بالحمرة هي من صورة المرأة والمنقوطة بالسواد هي من صورة السمكة

وهناك سمكة اخرى تحت بطن الناقة قد تولدت من سطرين من كواكب خرجا
من عند الاثنين المتقاربين اللذين على مابض الركبة اليسرى من صورة
المسلسلة وهما الثامن عشر والتاسع عشر فيتعطفان على التدريج
الى وسط السمكة ثم يتصاعدان الى عند اللطخة السحابية التي على
معصم الثريا وهي الاول من كوكبة برشاوس على طرف اليد اليمنى
والاثنان المتقاربان على فيها واللطخة على ذنبها احد السطرين
وهو المتقدم منهما يخرج من عند الشمالي من الاثنين المتقاربين
وهو الثامن عشر فيمر على الخفي الذي على ذيل المرأة وهو الثاني والعشرون
من كوكبة المرأة ثم على الاثنين اللذين في الرجل اليمنى من المرأة وهما
السادس عشر والسابع عشر ثم على كوكبين خفيين لم يذكرهما بطلميوس
وينتهي الى اللطخة والسطر الاخر وهو التالي يخرج من عند الجنوبي
من الاثنين المتقاربين وهو التاسع عشر فيمر على كوكب خفي
لم يذكره بطلميوس بين هذا الكوكب وبين العناق وهو الخامس عشر
الذي على الرجل اليسرى من المرأة ثم على ثلثة كواكب خفية
متقاطرة فيها تقويس لم يذكرها بطلميوس ثم على كوكب خفي
تحت اللطخة ايضا ثم ينتهي الى اللطخة وموقع العناق من هذه
السمكة مثل موقع النير الذي على الجنب الايسر من صورة المرأة
من السمكة الاخرى وهي احسن شبها بالحوت من الاخرى
وراس الحوت الى الشمال وذنبها الى الجنوب وراس هذه
الى الجنوب وذنبها الى الشمال

والكواكب الثالث والعشرون المتقدم للثلثة التي على اليد اليمنى وهو الثالث

على راس الناقة وهو على جحفلة فرس آخر احسن شبها بالفرس من الفرس الاعظم

ويقرب به كوكب صغير فصار بهذا الكوكب الصغير مضعفا ويخرج من عند

الصغير سطر من كواكب على وجهه وراسه قد تولد منه صورة الراس

ويمر على ع ز على تقويس عنق الفرس الاعظم الذى على طرف اليد اليمنى

ويمر بعد ذلك على كوكبين على كفله ثم يمر على كوكب على اصل ذنبه وهو

العشرون الذى على طرف اليد اليسرى من الفرس الاعظم ثم يمر على كوكبين

احدهما في وسط ذنبه والآخر على طرف الذنب وهو خلف كوكبة الذ

ويخرج من عند الثالث والعشرين الذى على الجحفلة ايضا سطر

يمر على العاصمة والنحر فيتم صورة الراس ويعطف فيمر نحو العنق الى

السطر الى كوكب على منكبه وهو السابع الشمالى من الاثنين اللذين على

الركبة اليمنى من الفرس الاعظم ومنه الى كوكب على بطنه مايل

الى الجنوب عنه ثم الى كوكب على موضع خصيته وهو التاسع

عشر الذى على الركبة اليسرى من الفرس الاعظم ايضا والشمالى

من الفرع [illegible] الذى على منكب الفرس الأعظم هو على احدى

يديه والاثنان اللذان على صدر الفرس الاعظم على اليد الاخرى

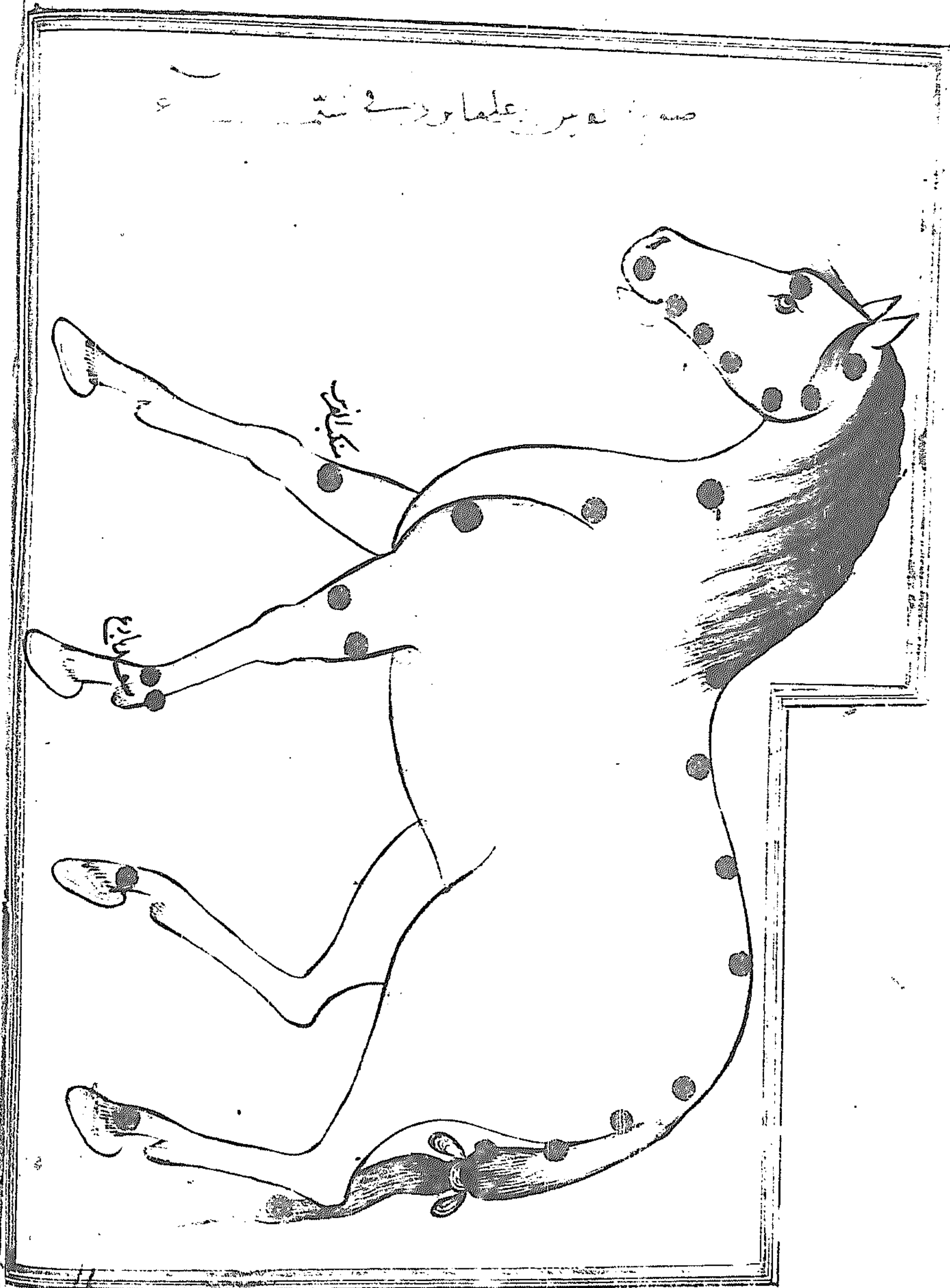
ورجلاه كوكبان مقترنان خفيان بين النير الذى على جحفلة الفرس

الاعظم وبين الذى على اصل الذنب وهو الذى على طرف

اليد اليسرى من الفرس الأعظم ٥



والكواكب



كوكبة المثلث

كوكبة المثلث وكواكبها اربعة كواكب من كوكبة السمكة وبين النير الذي على
راس الغول وهي ايضا بين الشرطين وبين النير الذي على الرجل اليسرى من صورة
المراة وهي على مثلث فيه طول والاول من كواكبها على راس المثلث من القدر الثالث يرسم
على الاسطرلاب ويسمى راس المثلث والثلاثة الباقية على قاعدته كلها نحو ذراع
وبين الراس وبين كل واحد من طرفي القاعدة مقدار قامة الانسان والثاني من كواكبه
هو الشمالي من الثلاثة من القدر الثالث ايضا والثالث هو الاوسط منها من القدر
الخامس من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع والرابع هو الجنوبي منها من القدر
الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو مضعف لان قدامه كوكب من القدر
السادس ملاصق لم يذكره بطلميوس وهو شبيه بالثالث الذي في وسط القاعدة
في العظم والشمالي من القاعدة انور من هذا الجنوبي والعرب يسمى الاول على
الراس والثاني الشمالي من الثلثة التي على القاعدة الانيسين ودرجاتهما في الطول اكثر من درجات
الشرطين ويطلعان مع ذلك قبل الشرطين لان عرضهما في الشمال اكثر من عرض الشرطين
فقد وا اصحاب كتب الانواء ان القمر نزل اولا بالانيسين ثم بالشرطين وحكوا عن
العرب ان القمر ربما قصر فنزل بهما ولا يلحق الشرطين وذلك غلط لانهما يكونان قدام الشرطين
الى ان يقربا من خط وسط السماء ثم يتاخران عن الشرطين [illegible] ويلحقهما حتى اذا
صارا الى المغرب يغيبان بعد الشرطين فيجب ان يقال ان القمر ربما اسرع وجاوز الشرطين
ونزل بالانيسين صورة المثلث على ما يرى في الكرة

صورة المثلث على ما يرى في السماء

الانيسان

جدول كوكبة المثلث بزيادة ستة على ما في المجسطي في الطول

ع	الكواكب	الطول في			العرض		
		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	الذي على راس المثلث	ه	كح	مد		يو	ل	ج
ب	المتقدم من الثلثة التي على قاعدته	ه	كحمه			ك	م	ج
ح	الوسط منهما	ه	لط			بط	م	ه
د	التالي من الثلثة	ه	ع	لر		بط	ه	ح

تمت الصور الشمالية وهي احدى وعشرون صورة ويتلوها ان شاء الله صورة البروج الاثني عشر والحمد لواهب العقل بلا نهاية والصلوة على النبي محمد وخيرة الأهل

بسم الله الرحمن الرحيم

الصور التي في البروج الاثنا عشر

وبعد فراغنا من الصور التي في النصف الشمالي من الكرة وعدد كوكبة كل صورة ومواقعها من الصورة ومواضعها من فلك البروج باطوالها وعروضها واسمائها والقابها على مذهب المنجمين ومذهب العرب نبين الصور الاثنا عشر القريبة من الدائرة التي تمر على اوساط البروج في الفلك المائل على طريقة الشمس والقمر والكواكب الخمسة المتحيرة وهي الصورة التي سميت البروج الاثنى عشر باسمائها كل برج باسم الصورة التي كانت فيه في وقت الرصد ونذكر ايضا عدد كوكبة كل صورة ومواقعها من الصورة ومواضعها التي انتهت اليها بحسب زماننا واسمائها والقابها على المذهبين جميعا ونبدأ بالصورة التي في البرج الاول منها وهي صورة الحمل

كوكبة الحمل

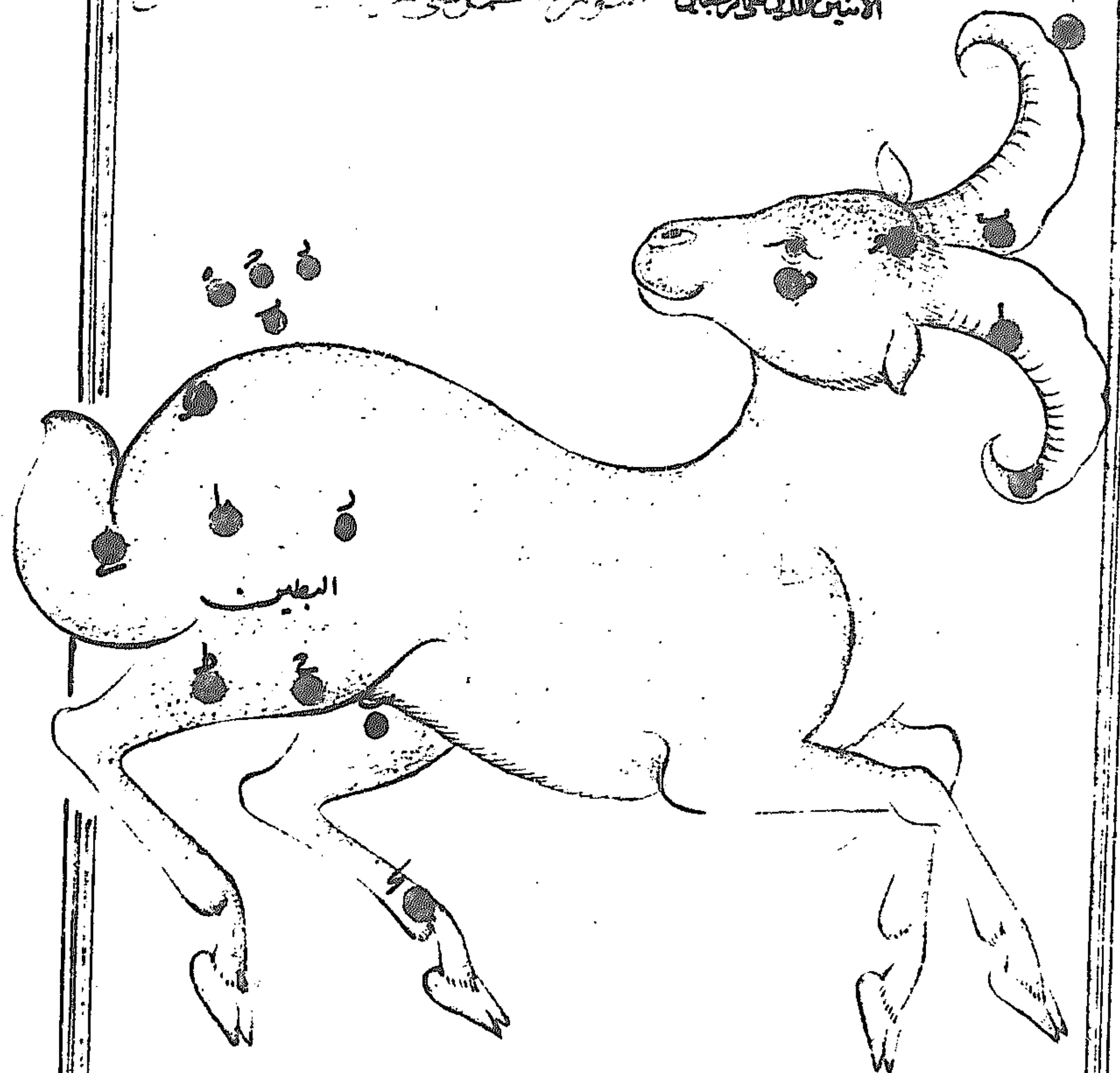
كوكبة الحمل وكواكبه ثلثة عشر كوكبا من الصورة وخمسة خارجة عن الصورة وقدمه الى المغرب ومؤخره الى المشرق وهو ملتفت الى مؤخره ووجهه الى الظهر والاول من الكواكب هو الجنوبي من الاثنين النيرين المتقاربين اللذين على القرن والثاني هو الشمالي منهما وبينهما في راى العين نحو ثلثي ذراع من القدر الثالث جميعا والاول الجنوبي من صغره وذكره بطلميوس مطلقا وهما على جنوب كوكبة المثلث ويتلوان الثاني والعشرين والثالث والعشرين اللذين على آخر الخيط الواصل بين السمكتين والثالث هو الشمالي من الاثنين اللذين يتبعان هذين الاثنين من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا بينهما في راى العين نحو ذراع وهما على خطه لانه ملتفت الى ناحية المشرق وبين الثالث والثاني نحو ذراعين وبين الرابع والاول نحو ثلثة اذرع والخامس على جنوب الاول المتقدم له الى المغرب على رقبته من القدر الخامس بينه وبين الاول الذي على القرن اقل من ذراع والسادس على الظهر عند القطن خلف الاثنين اللذين على الخطم من القدر السادس بينه وبين الرابع الجنوبي من الاثنين اللذين على الخطم نحو ذراعين ونصف وبينه وبين الشمالي منهما ارجح من ثلثة اذرع والسابع على آخر الظهر عند منشا الالية يتبع السادس الذي على القطن يميل عنه الى الجنوب من القدر الخامس بينه وبين السادس نحو ذراعين ونصف والثامن هو المتقدم من الثلثة التي على الالية قدام الثريا يتبع السابع ويميل عنه الى الجنوب بينهما نحو ذراع ونصف والتاسع هو الاوسط من الثلثة واميلها الى الشمال بينه وبين الثامن الى الشمال والمشرق ارجح من نصف ذراع والعاشر هو التالي من الثلثة بينه وبين التاسع نحو ثلثي ذراع وهو على مثلث منفرج الزاوية وزاويته المنفرجة عند الاوسط منها كلها من القدر الرابع ويقرب العاشر كوكب شبيه بالملا له لم يذكره بطلميوس والحادي عشر على جنوب السابع الذي على آخر الظهر يميل الى

وهو قدام الثامن المتقدم من الثلثة التي على الأليه ومعها على مثلث بينه وبين السابع الذي
على القطن ابرح من ذراع وبينه وبين الثامن ابرح من ذراع ونصف من القدر الخامس
وهو على فخذه المؤخرة والثاني عشر على جنوب الحادي عشر ومايل عنه الى المغرب
بينهما في راي العين ابرح من ذراع فوق الما بين من القدر الخامس والثالث عشر على قدم
المؤخرة وهو على جنوب الثاني عشر ومايل عنه الى المغرب بينهما في راي العين ابرح من ذراع
من القدر الرابع وهذه الثلثة اعني الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر على خط
شبيه بالمستقيم معترض من المشرق والشمال الى الجنوب والمغرب والثاني عشر على المنتصف
وهي مع السابع الذي على القطن على خط فيه تقويس وحدبة التقويس الى المشرق
والابعاد بين الاربعة متقاربة بين كل اثنين نحو ذراع واما الخمسة الخارجة عن الصورة
فان الاول منها هو النير الذي على شمال الاثنين اللذين على القرن من القدر الثالث من اكبره
بينه وبين الشمالي منهما نحو ذراعين يرسم على الاسطرلاب ويسمى الناطح وهو على شمال
الثالث الخفي الذي على الخطم وقريب منه بينهما نحو ذراع ولذلك حكى بطليوس عن
ابرخس انه على الخطم ايضا والثاني هو الجنوبي من الاثنين التاليين من الاربعة
البعيدة من الاول النير فوق السادس الذي على القطن والسابع الذي على منشا الأليه
يبعد عن السابع الى الشمال ابرح من ثلثة اذرع او نحوها من القدر الرابع والثالث
هو الشمالي منهما بينه وبين الثاني نحو ذراع من القدر الخامس والرابع هو الشمالي
من الاثنين المتقدمين من الاربعة وهو على جنوب الثالث ومتقدم له بينهما اقل
من شبر من القدر الخامس والخامس على جنوب الرابع ومتقدم له وقريب منه
بينهما اقل من شبر وهو مع الثاني والثالث على مثلث متساوي الاضلاع من القدر
الخامس من اصغره وذكر بطليوس مطلقا وبين الخامس المتقدم من هذه الاربعة
وبين كوكبة المثلث كواكب كثيرة فيها من القدر السادس لم يذكر شيء منها وقدام الاول

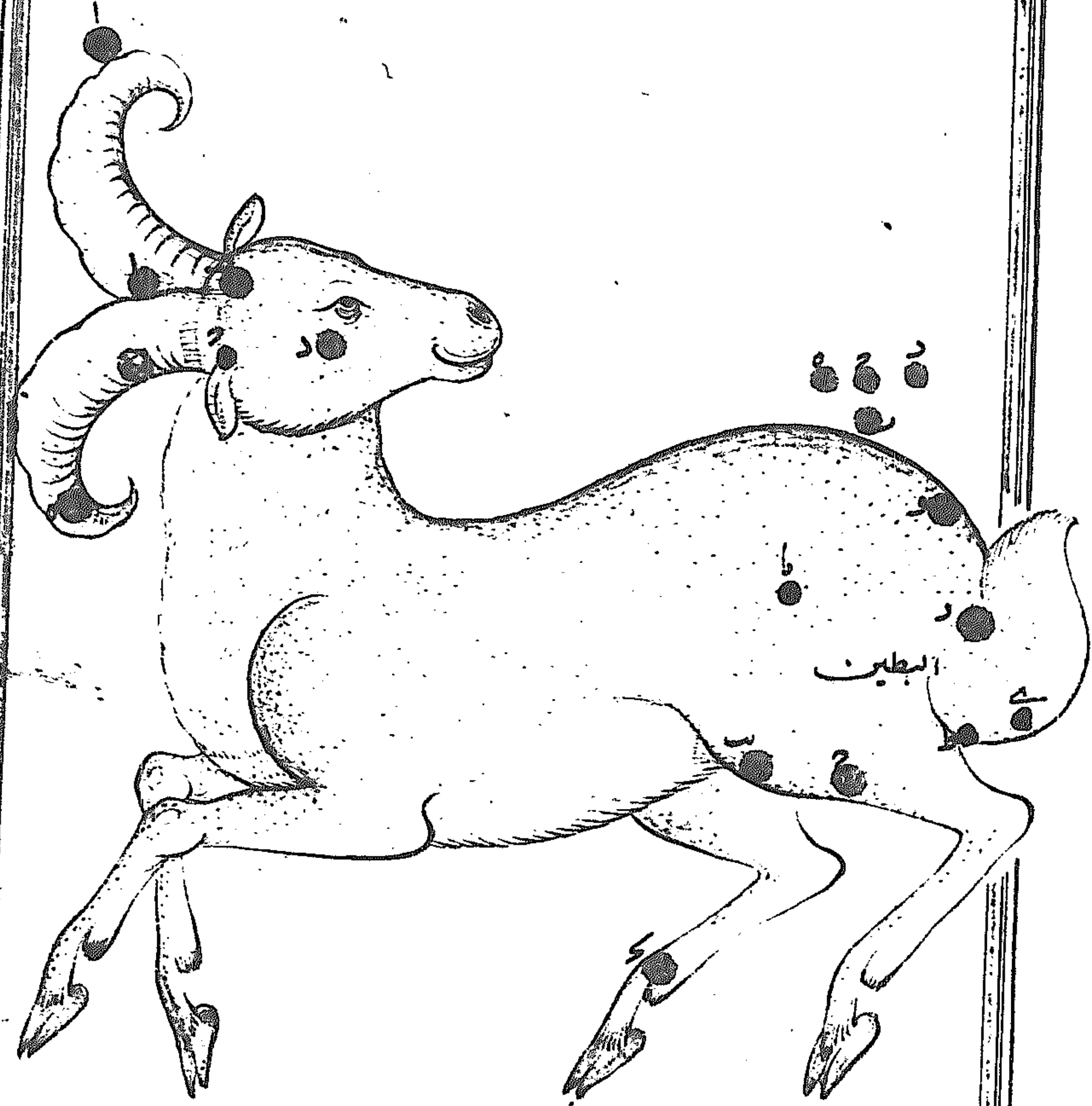
النير الذي يسمى الناطح كوكبان مثل الاثنين اللذين على الخطم في العظم احدهما فهو الجنوبي
منهما على شمال الاثنين اللذين على القرن بينه وبين الشمالي منهما ابرح من ذراع وكل واحد منهما
يبعد عن الناطح مقدار ذراع وابرح وبين الكوكبين ذراع ونصف لم يذكرهما بطليوس
ويقرب الناطح كوكب صغير كانه ملاصق له من القدر السادس لم يذكر ايضا وعلى يد الحمل
ايضا كوكب من القدر السادس لم يذكر شي منها واما العرب فقد اختلفت الرواية عنها في بعض
كواكب الصورة والخارجة عن الصورة فروى بعضهم انها تسمى الاثنين النيرين اللذين على
القرن الشرطين وهو المنزل الاول من منازل القمر لان هذا القسم من البروج هو الاول من
الاقسام الاثني عشر جعلوا هذه الصورة فيه وفي وقت الرصد سمي الحمل بجميع اللغات وانها
تضيف اليهما الخامس الخفي الذي هو على جنوب الاول بالقرب منه فتسميها الاشراط والنطح
ايضا وروى آخرون انها تسمى الثاني النير الذي على القرن مع الاول النير الخارج عن الصورة الذي
ذكر انه على الخطم الشرطين وان البعد بين كوكبي الشرطين مثل البعد بين الفرقدين وانها
تضيف اليهما الاول الجنوبي من الاثنين اللذين على القرن وتسميه الاشراط والنطح وتسمي الاول
النير الخارج عن الصورة الناطح وتسمي السابع الذي على منشا الاليه مع الثامن المتقدم
من الثلثة التي على الاليه مع الحادي عشر الخفي الذي في الفخذ وهي على مثلث شبيه بالمتساوي
الاضلاع على بطن الحمل البطين والبطن ايضا وهو المنزل الثاني من منازل وظن كثير من
مؤلفي كتب الانواء ان البطين هو من الكواكب الاربعة الخارجة عن الصورة خلف الناطح و
كذلك حكوا انه على يمين المنكب ارادوا بذلك منكب الثريا لان عندهم ان منكب الثريا هو الاثنان
اللذان على رجل ممسك راس الغول وهو الخامس والعشرون والسادس والعشرون من كواكبه وهذه
الاربعة هي بعيدة عن صورة الحمل ولذلك سميت الخارجة عن الصورة والعرب جعلت بطن الحمل
منزلا وصغرته بالاضافة الى بطن السمكة العظيمة التي تسمى الحوت وقد رايت على الكرات كثيرا من عمل
الحرانيين قد كتب على الالية البطين فاما هذه الاربعة الخارجة عن الصورة فان الاثنين التاليين منها

على رجلي الغول وصورة الغول يتصل من عند النير الذي على الرأس سطرين من كواكب خفية على توريب كل
منهما يتصل الذي يليه وفيهما من القدر السادس ولم يذكر بطلميوس شيئا منها الا الثلثة التي على الرأس و
الاثنين اللذين على الرجلين

صورة الحمل على ما يرى في الكرة



صورة الحمل على ما يرى في السماء



جدول كوكبة الحمل بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة	العرض درج	دقائق	القدر
ا	المتقدم من الاثنين اللذين على القرن	ه	يط	ى	ش	ز	ك	ج
ب	اتبع التالى منهما	ه	ى	ى		ح	ك	ج
ج	اتبع الاثنين اللذين على الخطم الى الشمال	ه	كج	م		ز	م	ه
د	اسفلهما الى الجنوب	ه	كد	ن		و	ه	ه
ه	الذي على الرقبة	ه	كط	ن		ه	ل	ه
و	الذي على القطن	ا	ه	ى		و	ه	و
ز	الذي على منشأ الالية	ا	د	ل		د	نز	ه
ح	المتقدم من الثلاثة التي في الالية	ا	و	ل		ا	م	د
ط	الاوسط من الثلاثة	ا	ح	ب		ب	ل	د
ى	التالى منها	ا	ط	م		ا	نز	د
يا	الذي في الفخذ المؤخر	ا	ب	ى		ا	ل	ه
يب	الذي فوق المابض	ا	ه	م		ا	ل	ه
يج	الذي على القدم المؤخر	ه	كد	م		ه	له	ج

فذلك [illegible] كوكبا منها في القدر الثالث ب وفي الرابع [illegible] وفي الخامس و[illegible]

ما حول الحمل وليست من الصورة

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة	العرض درج	دقائق	القدر
ا	الذي فوق الراس وهو الذي يقال له آخر النطح	ه	كح	ى	ش	ى	ه	ج
ب	التالى النير من الاربعة التي فوق القطن	ا	د	ى		ى	ى	د
ج	اسفل الثلاثة الباقية الاخفى الى الشمال	ا	د	ن		ن	م	ه
د	الاوسط من الثلاثة	ا	ب	كد		يا	ى	ه
ه	الجنوبي من الثلاثة	ا	ا	ن		ى	م	ه

فذلك ه كواكب منها في العظم الثالث ا وفي الرابع ا وفي الخامس ج

كوكبة الثور

كوكبة الثور وصورته صورة ثور موخره الى المغرب ومقدمه الى ناحية المشرق وليس له كفل ولا رجلان ملتفت راسه على جنبه وقرناه الى ناحية المشرق وكواكبه اثنان وثلثون كوكبا من الصورة سوى النير الذي على طرف قرنه الشمالي فانه على الرجل اليمنى من ممسك الاعنة مشترك بينهما واحد عشر كوكبا خارج الصورة والاول من كواكبه هو الاول الشمالي من الاربعة المصطفة التي على موضع القطع من القدر الرابع على جنوب الثريا بالبعد منها وليس بين الثريا وبينها كوكب داخل في الاقدار الستة الا الخفي الذي لا يدركه البصر والثاني على جنوب الاول بالقرب منه من القدر الرابع والثالث على جنوب الثاني بالقرب منه من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس مطلقا والرابع هو الجنوبي من الاربعة على جنوب الثالث بالقرب منه من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس مطلقا وكلها على نحو ذراعين على خط فيه تقويس يسير وحدبته التقويس الى المشرق والخامس كوكب خفي خلف الاربعة على الكتف اليمنى من القدر السادس بينه وبين الشمالي من الاربعة نحو ذراعين ونصف والسادس خلف الخامس من الثالث ويميل الى الشمال بينه وبين الخامس الى المشرق والشمال انقص من ذراعين من القدر والسابع على ركبته من اليد اليمنى على جنوب السادس يميل الى المشرق بينه من القدر الرابع وبين السادس نحو ثلثة اذرع والثامن على الكعب الايمن من هذه اليد وهو على جنوب السابع خلف الخامس من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطليموس مطلقا وقد صار الخامس والسادس والسابع والثامن على مربع مستطيل خلف الاربعة المصطفة التي على موضع القطع اثنان منها متقدمان وهما الخامس والسادس مائلان الى الشمال واثنان تاليان ومائلان الى الجنوب وهما السابع والثامن وبين السابع والثامن ارجح من ذراعين وبين الخامس والثامن نحو اربعة اذرع والتاسع على ركبته اليسرى على شمال السابع يميل الى المشرق وهو مع السابع والثامن على اصطفاف فيه تقويس يسير

وحلبة التقوس الى الشمال والمغرب من القدر الرابع بينه وبين السابع ارجح من ثلثة اذرع
فهو على جنوب النير الذى على العين الجنوبية والعاشر على الساعد الايسر على جنوب التاسع وخلف
السابع من القدر الرابع بينه وبين التاسع الى الجنوب ارجح من ذراع والحادى عشر على موضع
المنخر من الوجه وهو الذى فى زاوية الحسنة التى تشبه صورة الدال من القدر الثالث من صغير
والثانى عشر بين الحادى عشر وبين الذى على الطرف الشمالى من صورة الدال من القدر الثالث
من اصغره ايضا والثالث عشر بين الحادى عشر وبين النير الاحمر الذى على الطرف الجنوبى
من صورة الدال من القدر الثالث من اصغره ايضا والرابع عشر هو النير الاحمر العظيم
الذى على الطرف الجنوبى من صورة الدال وهو على عينه الجنوبية يرسم على الاسطرلاب
ويسمى الدبران وعين الثور من القدر الاول والخامس عشر على الطرف الشمالى من صورة الدال
وهو على عينه الشمالية من القدر الثالث من اصغره والسادس عشر كوكب يتبع الدبران
على اقل من ذراعين منه من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع وهو مع الدبران
ومع الثالث عشر والحادى عشر اللذين مع الدبران على الخط على اصطفاف فيه تقويس وحدبة
التقويس الى الجنوب والسابع عشر هو الجنوبى من ثلثة كواكب مصطفة فيها تقويس
وحدبة التقويس الى المشرق يتبع السادس عشر من القدر الخامس والثامن عشر هو الاوسط
من الثلثة من القدر الخامس بينه وبين السابع عشر الى الشمال نحو ثلثى ذراع وهما على
القرن الجنوبى وبين الثامن عشر وبين السادس عشر نحو ذراع ونصف واما الشمالى
من هذه الثلثة فهو الثانى من الاحدى عشر الخارجة عن الصورة والتاسع عشر
على طرف القرن الجنوبى يتبع السابع عشر والثامن عشر بينه وبين الثامن عشر
ارجح من ثلثة اذرع من القدر الثالث والعشرون يتبع الخامس عشر الذى على العين
الشمالية على شمال السادس عشر يميل الى المشرق بينه وبين الذى على العين الشمالية
نحو ذراعين ونصف من القدر الرابع وعرضه فى كتاب بطلميوس خطا لانى وجدته

فى جميع الكرات

فى جميع الكرات قد رسم بقرب السادس عشر ويجب ان يكون بينهما بحسب طوله وعرضه فى
المجسطى نحو ثلثى ذراع وبينهما فى السماء نحو ذراعين وهو على منشا قرنه الشمالى
يقع على الكرة فى اصل القرن الجنوبى مع السادس عشر مخالفا لما يرى فى السماء والحادى
والعشرون والثانى والعشرون كوكبان متقاربان جدا فى الاذن الشمالية على شمال
الخامس عشر الذى على العين الشمالية والشرقى منهما هو الحادى والعشرون والثانى
والعشرون هو الغربى منهما من القدر الرابع وذكر بطلميوس انهما من الخامس وفى عرض
الثانى والعشرين فى كتاب بطلميوس خطا لانه يزعم انه على جنوب الحادى والعشرين وهو فى السماء
كذلك وعرضه فى الكتاب اكثر من عرض الحادى والعشرين فى الشمال ويجب ان يكونا اقل منه وهما
مع الخامس عشر الذى على العين الشمالية ومع العشرين الذى على منشا القرن الشمالى على شكل
شبيه بالمتساوى الساقين راسه هذا الاثنان المتقاربان بينهما وبين الخامس عشر نحو ذراعين
وبينهما وبين العشرين ارجح من ذراعين بشئ يسير والقاعدة التى بين الخامس والعشرين
وبين العشرين اوسع من كل واحدة من الضلعين بمقدار نصف ذراع والثالث والعشرون
والرابع والعشرون كوكبان بين الثريا وبين الخامس عشر الذى على العين الشمالية على استقامة
والذى يلى الثريا منهما هو الثالث والعشرون من القدر الخامس وهو مع الاثنين المتقاربين
اللذين على الاذن الشمالية ومع العشرين الذى على منشا القرن الشمالى على استقامة والخط
المستقيم الذى يصل بينه وبين العشرين يمر فيما بين الاثنين المتقاربين والرابع والعشرون
فى طوله وعرضه فى كتاب بطلميوس خطا لانه فى الكرة يقع بين الاثنين المتقاربين
اللذين على الاذن الشمالية وبين الثالث والعشرين على الاستقامة وهو فى السماء بين
الثالث والعشرين وبين الخامس عشر على استقامتهما والخامس والعشرون هو الجنوبى
من الاثنين اللذين على الضلع المقدم من ذى الاربع الاضلاع الذى فى الموضع الذى
الثريا والسادس والعشرون هو الشمالى منهما وهما على شمال الثالث والعشرين وهذان

عن الثانى والعشرين من الثامن عشر على النصف
من القدر السادس

الاثنان اللذان يليان الثريا من الاربعة بين الثريا وبين كل واحد منهما نحو ثلثة اذرع وبين الكوكبين
نحو ذراع وهما على جنوب الاثنين اللذين على عاتق الثريا وعلى رجل ممسك راس الغول
وبين الاثنين [illegible] كوكب من القدر الخامس من اصغره لم يذكره بطليوس والسابع المشهور
هو الجنوبي من الضلع التالية من ذي الاربع الاضلاع على شمال الاثنين المتقاربين
اللذان على الاذن الشمالية والثامن والعشرون هو الشمالي منهما وهما مع الاثنين
المتقاربين ومع الخامس عشر الذي على العين الشمالية على استقامة وهذه الاربعة
على مستطيل شبيها بالمعين كلها من القدر الخامس وبين الضلع المتقدمة والضلع
التالية من البعد نحو ذراعين والتاسع والعشرون هو الشمالي من الضلع المتقدمة
من نفس الثريا والثلثون هو الجنوبي من هذه الضلع والحادي والثلثون هو الطرف
التالي منها وهو في اضيق موضع فيها والثاني والثلثون هو الخارج من ناحية
الشمال منها وفيها من القدر الرابع واحد وهو الثاني والثلثون والباقي من الخامس
وكواكب الثريا يزيد على هذه الاربعة التي ذكرناها واقتصر على هذه الاربعة لانها
متقاربة جدا والاربعة كانت اعظمها في القدر فذكرها وترك ما سواها واما
الاحدى عشر الخارجة عن الصورة فان الاول منها هو على جنوب الثامن والاربعة
التي على موضع القطع بالبعد منها هو على جنوب الثامن والاربعة التي على موضع القطع
بالبعد منها هو الجنوبي من الاربعة ومع الثامن الذي على الكعب الايمن على مثلث بعده
من الجنوبي من الاربعة نحو خمسة اذرع ومن الثامن ارجح من اربعة اذرع من القدر الرابع
والثاني هو على شمال السابع عشر والثامن عشر اللذان على القرن الجنوبي بينه وبين السابع عشر
في الشمال نحو ثلثي ذراع من القدر الخامس والثالث يتبع الثاني على نحو ذراع ونصف
منه من القدر الخامس ايضا والرابع يتلو الثالث على اقل من ذراع منه وهو على اقدام
التاسع عشر الذي على طرف القرن الجنوبي بينهما ارجح من ذراع من القدر الخامس

وهذه الثلثة

وهذه الثلثة هي فيما بين القرنين على خط مقوس يخرج من عند الثالث حتى يتصل بالتاسع عشر
الذي على طرف القرن الجنوبي على ارجح من ذراع منه من القدر الخامس وهو مع الرابع الخارج
عن الصورة ومع التاسع عشر النير على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين راسه التاسع عشر
النير وقاعدته اوسع من ضلعيه والسادس على جنوب الخامس يميل الى المشرق بينهما ارجح
من شبر وهو خفي جدا خارج عن الاقدار الستة وذكر بطليوس انه من الخامس وخلفه
كوكب على ارجح من ذراع منه من القدر الخامس من اصغره لم يذكره بطليوس والسابع
على شمال الرابع اللذين على طرفي القرنين يميل الى التاسع عشر الذي على طرف القرن الجنوبي
وهو مع التاسع عشر ومع الرابع الخارج عن الصورة على مثلث شبيه بالمتساوي
الاضلاع كل ضلع منه ارجح من ذراع من القدر الخامس والثامن الى الشمال والمشرق
عن السابع بينه وبين السابع قريب من ذراع من القدر الخامس وهو مع السابع والرابع
على اصطفاف غير تقويس يسير وحدبة التقويس الى الجنوب ويميل عن النير
الذي على طرفي القرنين الى المشرق بينه وبين طرف القرن الشمالي ذراعان وبينه وبين طرف
القرن الجنوبي اقل من ثلثة اذرع والتاسع خلف الثامن على نحو ذراع منه وهو مع الثامن
ومع النير الذي على طرف القرن الشمالي على اصطفاف من القدر الخامس والعاشر الى الشمال
والمشرق عن التاسع على ارجح من ذراع من القدر الخامس وهو مع التاسع ومع النير
الذي على طرف القرن الشمالي على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين غير طويل راسه النير الذي
على طرف القرن والحادي عشر يتبع التاسع والعاشر بينه وبين التاسع ارجح من ذراع وبينه
وبين العاشر اقل من ذراع من القدر الخامس وفي الطول والعرض هذه الخمسة التي من
السابع الى الحادي عشر خطا لانها تقع في الكرة بخلاف ما يرى في السماء وفيما بين
الجنوبي من الاربعة التي على موضع القطع وبين الثامن من الصورة كوكبان على سمتهما
من القدر السادس لم يذكرهما بطليوس وعلى جنوب الثامن بالقرب منه كوكب من القدر

والخامس هو على جنوب التاسع عشر الذي على
طرف القرن الجنوبي

السادس لم يذكر ايضا وبين السابع والعاشر ايضا كوكب على سمتهما من القدر السادس بينه
وبين السابع نحو ثلثى ذراع ايضا وبين الحادى عشر الذى على الوجه وبين الخامس التى على العين
الشمالية على استقامتها كوكب من القدر السادس من اعظمه يميل الى الثانى عشر ايضا لم يذكره
وعلى جنوب الدبران اقل من شبر منه كوكب من القدر الخامس من اصغره وكذلك على جنوب
الثالث عشر الذى مع الدبران على الخط على الخط على نحو ثلثى ذراع منه كوكب من القدر
السادس لم يذكره وعلى جنوب الحادى عشر الذى على المنخر فى زاوية صورة الدال على اربع
من ذراع منه من القدر السادس لم يذكر وقد صارت هذه الثلثة على خط مواز للخط
الشمالى من صورة الدال فاما الخفية التى دون القدر السادس على نفس بدن الثور وهو ا لم
فبلا نهاية والعرب تسمى التاسع والعشرين والثلثين والحادى والثلثين والثانى
والثلثين الثريا وفى خلالها كوكبان او ثلثة قد صارت مع الاربعة مثل عنقود العنب
متقاربة مجتمعة ولذلك جعلوها بمنزلة كوكب واحد وسموها النجم وسموها ايضا الثريا
نجوم الثريا لانهم يتبركون بها وبطلوعها ويزعمون ان المطر الذى يكون عند نوءها
يكون منه الثروة وهى تصغير ثروى وصغروها لتقارب كواكبها وصغرها وكلهم ذكروا
فى كتبهم انها على الية الحمل وهو على سنام الثور بينها وبين آخر كوكب فى الية الحمل نحو ثلثة
اذرع فى راى العين وهو المنزل الثالث من منازل القمر وتسمى الرابع عشر الذى على العين
الجنوبية الدبران وهو النير العظيم الاحمر وهو المنزل من منازل القمر سمى دبرانا
لدبوره الثريا وتسمى تابع النجم وتالى النجم والمجدح بكسر الميم والمُجيدح بالضم ايضا والفنيق
وهو الجمل العظيم وتسمى التى حواليه من الكواكب القلاص وهو صغار النوق
يزعمون انها قلاصه ويزعمون انها غنيمة ايضا وتسمى الاثنين المتقاربين
اللذين على الاذن الشمالية وهما الحادى والعشرون والثانى والعشرون الكلبين
ويزعمون انهما كلبا الدبران وقد روى كثير منهم عن العرب انهما يسميان الضيقة

وان القمر

وان القمر ربما قصر فنزل بها وذلك غلط لان كواكب الثريا فى خمسة عشر درجة من الثور
وهذان الكوكبان فى اربعة وعشرين درجة منه وبين الثريا وبينهما نحو تسع درجات
واقل ما يكون سير القمر فى يوم وليلة اذا كان فى ابطاء سيره وفى بعده الابعد نحو
احدى عشرة درجة وانما سميت الفرجة التى بين الثريا والدبران الضيقة لانهم يستملون
نوءها وسقوطها فى المغرب بالغدوات عند طلوع رقباتها وظهورها من تحت الشعاع
ورقيب كل واحد منها هو الخامس عشر منه ولا يستملون طلوعها ووسط الثريا فى خمس
عشرة درجة من الثور والدبران فى خمس وعشرين درجة منه وبينهما بدرجات البروج
عشر درجات لكن عرض الثريا فى الشمال من درجاتها اربع درجات ودقائق وعرض
الدبران فى الجنوب خمس درجات ومن شان الكواكب الشمالية ان تطلع قبل طلوع
درجتها وتغيب بعد مغيب درجتها والجنوبية تطلع بعد طلوع درجتها وتغيب
قبل مغيب درجتها فتطلع الثريا لذلك مع ثلثة عشر درجة من الثور بالتقريب وتطلع الدبران
مع سبع وعشرين درجة منه فيكون بين طلوع الثريا وطلوع الدبران اربعة عشر درجة
من درجات البروج بالتقريب وباجزاء المطالع فى الاقليم الثالث احدى عشرة درجة
ودقائق وتغيب الثريا مع سبعة عشر درجة من الثور لانها تغيب بعد درجتها وتغيب
الدبران مع ثلثة وعشرين درجة منه لانه تغيب قبل درجته فيكون بين مغيب الثريا
ومغيب الدبران ست درجات بدرجات البروج وباجزاء المطالع فى هذا الاقليم
نحو سبعة درجات لان آخر الثور تغرب بمثل مطالع العقرب فلما وجدوا بين غروب
الثريا وغروب الدبران هذا القدر سموا الفرجة بينهما الضيقة واستبعثوا الدبران
ايضا مفردا وتشاءموا به حتى قالوا ان فلانا اشام من حادى النجم ويتشاءمون
ايضا بالمطر الذى يكون بنوءه ويزعمون ايضا انهم لا يمطرون بنوء الدبران
الا وتكون سنتهم جدبة

صورة برج الثور على ما يرى في السماء

الثريا



صورة برج الثور

جدول كواكب الثور بزيادة ... على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	العرض درج	العرض دقائق	العظم
ا	الشمالي من الاربعة التي في موضع القطع	ا	ط	[illegible]	و	ه	د
ب	الذي بعده	ا	ى	مه	ى	ه	د
ج	الذي بعد هذا ايضاً	ا	ز	ى	ح	ل	د
د	ابعد الاربعة في الجنوب	ا	ز	ى	ط	يه	د
ه	التالي لهذا وهو على الكتف اليمنى	ا	ى	ى	ط	ل	و
و	الذي في الصدر	ا	لو	ى	ح	مح	
ز	الذي على الركبة اليمنى	ا	ط	ى	ى	م	د
ح	الذي على الكعب الايمن	ا	يه	مه	يد	نز	د
ط	الذي على الركبة اليسرى	ا	كد	ن	ك	ه	د
ى	الذي على الساعد الايسر	ا	كد	مه	يح	ه	ج
يا	التي على المنخر على البصر شبيه بحرف اللام كأنه	ا	كا	ى	ه	مه	ج
يب	الذي بين هذا وبين العين الشمالية	ا	كج	ى	د	يه	ج
يج	الذي بين ذلك بعينه وبين العين الجنوبية	ا	كج	لى	ه	نز	ج
يد	النير الذي يضرب الى الحمرة من صورة الذراع على العين الجنوبية	ا	كه	ى	ه	ك	ا
يه	الباقي وهو على العين الشمالية	ا	كا	ك	ج	ه	ج
يو	الذي على منشأ القرن والاذن الجنوبية	ا	كط	ى	د	ى	ه
يز	اميل الاثنين اللذين على القرن الجنوبي الى الجنوب	ب	ح	د	ه	ى	ه
يح	اميلهما الى الشمال	ب	ب	مه	ح	ل	ه
يط	الذي على طرف القرن الجنوبي	ب	ك	ى	ب	ل	ج
ك	الذي على منبت القرن الشمالي	ا	كج	ى	د	ى	د
كا	الشمالي من الاثنين المتقاربين اللذين في الاذن الشمالية	ا	كد	مه	ه	ل	د
كب	اميلهما الى الجنوب العرض على ما يرى في السماء	ا	كد	ى	د	ى	د
كج	المتقدم من الاثنين الصغيرين اللذين في الرقبة	ا	يط	ى	ه	و	ه
كد	التالي منهما عرضه يكون جنوبيا لا نرى في السماء كذلك	ا	كا	ى	ا	ى	و
كه	اميل اللذين في الضلع المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع التي في العنق الى الجنوب	ا	ك	ى	ه	ى	ه
كو	اميل الاثنين اللذين في الضلع المتقدم الى الشمال	ا	كا	ى	ر	ى	ه

اليونانية — ظ ج — وهو الدبران

بقية جدول كواكب الثور

بقية جدول كواكب الثور بزيادة ... على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	العظم	العرض درج	العرض دقائق	العظم
كز	اميل الاثنين اللذين في الضلع التالي الى الجنوب	ا	كد	ى		ح	ه	ه
كح	اميل الاثنين اللذين في الضلع التالي الى الشمال	ا	كد	ى		ه	ه	ه
كط	الطرف الشمالي من الضلع المتقدم من الثريا	ا	يد	ن		د	ل	ه
ل	الطرف الاميل الى الجنوب من الضلع المتقدم	ا	يه	ى		ح	م	ه
لا	الطرف التالي من الثريا وهو اضيق موضع فيها	ا	لو	ى		ح	ك	ه
لب	الخارج الصغير من ناحية الشمال من الثريا	ا	لو	ى		ه	ه	د
فذلك لب كوكبا منها في القدر الاول ا وفي الثالث ...								
التي حول الصورة وليست من الصورة								
ا	التي تحت الرجل اليمنى	ب	د	ى		ر	ل	د
ب	المتقدم من الثلثة التي فوق قرن الجنوبي	ب	ب	ى		مه	ه	ه
ج	الوسط من الثلثة	ب	و	ى		ا	مه	ه
د	التالي منهما	ب	ح	ى		ى	ه	ه
ه	اميل الاثنين اللذين تحت طرف القرن الجنوبي الى الشمال	ب	يا	ى		ر	ك	ه
و	اميلهما الى الجنوب	ب	يا	ى		د	م	و
ز	المتقدم من الجهة التالية التي تحت القرن الشمالي	ب	ط	ى		ب	م	ه
ح	التالي لهذا	ب	يا	ى		ا	ه	ه
ط	التالي لهذا ايضا	ب	يح	ى		ا	ك	ه
ى	اميل الاثنين الباقيين من التاليين الى الشمال	ب	يه	ى		ح	ك	ه
يا	اميلهما الى الجنوب	ب	لو	ى		ا	ه	ه
فذلك يا كوكبا منها في القدر الاول ... ا ... وفي الخامس ...								
وفي السادس ...								

كوكبة التوأمين وكواكبها ثمانية عشر كوكبا من الصورة وسبعة
خارج عن الصورة وهي صورة انسانين راساهما وسائر كواكبهما في الشمال
والشرق عن المجرة وارجلهما الى الجنوب والمغرب في نفس المجرة وهما كالمتعانقين
قد اختلط كواكب احدهما بكواكب الاخر والاول من كواكبهما هو المتقدم من كوكبين
نيرين يطلعان في الشمال بعد الثور كل واحد منهما على راس واحد من الصورتين يليان
اليد اليسرى التي عليها آخر الفقرات من الدب عند الحوض وهذا الاول هو على راس المتقدم
من القدر الثاني يعمل عليه الاسطرلاب ويسمى مقدم الذراعين راس التوأم ايضا والثاني
يتبع الاول على راس التوأم التالي ويميل عنه الى الجنوب ميلا يسيرا بينهما في راي العين ارجح
من ذراعين من القدر الثاني ايضا والثالث على الساعد الايسر من التوأم المتقدم
وهو قدام الاول بالبعد بينهما في راي العين نحو خمسة اذرع من القدر الرابع
من اعظمه وذكره بطليموس مطلقا والرابع يميل الى المشرق والجنوب عن الثالث
مقدار ذراعين ونصف وهو قدام الاول بينهما نحو ثلثة اذرع من القدر الرابع على العضد
من هذه اليد والخامس يتبع الرابع ويميل الى الجنوب على ذراع ونصف وارجح
قليلا بين المنكبين من القدر الرابع وهو مع الثاني والاول على مثلث متساوي الساقين
راسه عند الاول النير وبينه وبين الثاني النير ارجح من ذراع والسابع على جنوب
الثاني على المنكب الايمن من التوأم التالي من القدر الرابع من اكبره وذكره بطليموس مطلقا
بينه وبين الثاني قدر ذراع ونصف وبينه وبين السادس الى الجنوب والمشرق
اقل من ذراع ونصف وهو مع السادس والخامس والرابع والثالث على اصطفاف
من المشرق والجنوب الى المغرب والشمال على جنوب النيرين اللذين على الراسين
يميل السادس عن الخط الى النيرين ميلا يسيرا والثامن على الجنب الايمن من التوأم
المتقدم قدام السادس بينهما الى المغرب والجنوب نحو ذراع وهو من القدر الخامس

التوم

من اصغره

من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو مع السادس والثاني النير على استقامة فاما التاسع
فان بطليموس ذكر انه على الجنب الايسر من التوأم التالي وعلى ما ذكره يجب ان يكون بين السادس والثامن
يميل عنهما الى المشرق والجنوب ميلا يسيرا بحسب طوله وعرضه في الجدول من القدر الخامس
بينه وبين كل واحد من السادس نصف ذراع وليس في الموضع الذي ذكره كوكب على الجنب
ويقرب الخامس كوكب من القدر الخامس من اعظمه بين المنكبين يجب ان يكون التاسع
فان كان كذلك فموضعه في الكتاب خطا لانه يجب ان يكون على الجنب وهو بين المنكبين مع
الخامس والعاشر على الركبة اليسرى من التوأم المتقدم على جنوب الثالث يميل الى المغرب
بينه وبين الثالث الى المغرب والجنوب نحو اربعة اذرع من القدر الثالث من اصغره وذكره
بطليموس مطلقا وهو مع الرابع والاول على اصطفاف فيه تقويس يسير وحدبة التقويس
الى الثالث والى الشمال والمغرب والحادي عشر في الجانب الايسر من التوأم التالي على جنوب
الثامن وهو مع السادس والسابع على مثلث متساوي الساقين فيه طول وعرض راسه
هذا الكوكب الحادي عشر وكل واحد من الساقين نحو ثلثة اذرع من القدر الثالث وهو
ايضا مع الخامس والسابع على مثلث شبيه بالمتساوي الاضلاع والخط الذي يصل بينه
وبين الثاني النير يمر على المنتصف بين السابع والخامس والثاني عشر فوق الركبة اليسرى
من التوأم التالي قدام الحادي عشر يميل الى الجنوب بينه وبين الحادي عشر الى الجنوب
او المغرب اقل من ذراعين من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس انه من الثالث
والثالث عشر على جنوب الحادي عشر خلف الثاني عشر وهو معهما على مثلث متساوي
الساقين فيه طول راسه هذا الكوكب وكل واحد من الساقين نحو ذراعين ونصف و
مرفق الساعد الايسر من التوأم التالي وهو مع الثاني عشر والعاشر على خط شبيه بالمستقيم
من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس مطلقا والرابع عشر قدام الرجل اليسرى
من التوأم المتقدم من القدر الرابع من اكبره والخامس عشر يتبع الرابع عشر على الرجل اليسرى

من التوءم المتقدم بينه وبين الرابع عشر نحو ثلثي ذراع وهو قدام العاشر الذي على الركبة
اليسرى من التوءم المتقدم بين الخامس عشر وبين العاشر الى المغرب ويميل يسيرا الى الجنوب بعد ذراع
ونصف من القدر الرابع من اكبره والسادس عشر على جنوب العاشر على الرجل اليمنى من التوءم
المقدم من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس انه من القدر الرابع من اكبره وهو موضع
الخامس عشر على مثلث قطره واراس العاشر [illegible] الخامس عشر وهو خلف الخامس عشر الى
المشرق والجنوب بينهما انجح من ذراع بينه وبين العاشر نحو ثلثة اذرع والسابع عشر خلف
السادس عشر ويميل عنه الى الجنوب على الرجل اليسرى من التوءم التالي بينه وبين السادس عشر
الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين من القدر الثالث والثامن عشر خلف السابع عشر ومايل
عنه الى الجنوب على القدم اليمنى من التوءم التالي بينه وبين السابع عشر الى الجنوب والمشرق
اقل من ذراعين من القدر الرابع وهذه الاربعة التي على الرجل اعني الخامس عشر والسادس عشر
والسابع عشر والثامن عشر على خط مستقيم من المغرب والشمال الى المشرق والجنوب في الثلث
الشرقي من المجرة وينعطف من عند الخامس عشر الى المغرب الى الرابع عشر فقد صار مع الاربعة
شبيها بصولجان واما السبعة الخارجة عن الصورة فالاول منها يتقدم الرابع عشر
الذي هو قدام الرجل اليسرى من التوءم المقدم من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا وهو الى الخامس اقرب بينه وبين الرابع عشر انجح من ذراع والثاني على سمت الاول
قدام العاشر الذي على الركبة اليسرى من التوءم المقدم بينه وبين الاول الى الشمال نحو ثلثة اذرع
وبينه وبين العاشر الذي على الركبة نحو اربعة اذرع من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس
انه من اعظمه والثالث قدام الثاني عشر الذي فوق الركبة اليسرى من التوءم التالي من القدر
الخامس من اصغره بينه وبين الثالث قريب من ذراع ونصف وهو بين العاشر ويميل عنهما
الى الجنوب والرابع عشر اقرب بينه وبين العاشر الى الجنوب والمشرق ذراعين والرابع والخامس
والسادس على خط مستقيم خلف الحادي عشر والثالث عشر والجنوب السابع الذي على المنكب الايمن

من التوءم

من التوءم التالي والرابع هو الشمالي بينه وبين السابع انجح من ثلثة اذرع والخامس هو
الاوسط والجنوبي هو السادس وكلها من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس انها
من القدر الخامس مطلقا وهي كلها على ذراعين ونصف الى ثلثة اذرع في راي العين
والاوسط منها الى السادس الجنوبي اقرب وبين السادس الجنوبي وبين الثالث عشر الذي
فوق المنكب الايسر من التوءم مقدار ذراعين ويذكر بطليموس انها على خط مستقيم
وهي في السماء كذلك ويقع الخامس في الكرة مايلا الى المغرب عن السادس والرابع بعد
على التطول في الجدول والخط والسابع يتبع هذه الثلثة من القدر الرابع من اصغره وذكره
بطليموس مطلقا وبينه وبين الرابع الشمالي من الثلثة الى المشرق والجنوب اقل من ذراع
وهذه الاربعة بين الغميصا وبين الثاني النير الذي على راس التوءم التالي وهو الى الثاني
النير اقرب وفي عرض هذا السابع ايضا خطا لانه يتلو هذه الثلثة ايضا استقامة على انها
ويقع في الكرة مع الرابع والخامس على مثلث وذكر انه نير وهو اصغر من الثلثة وليس
هناك كواكب من القدر الرابع الا من الخامس مطلقا الا من اصغره وما هو الى القدر
السادس اقرب واما العرب فقد اختلفت الرواية عنها في الاثنين النيرين اللذين على
راسيهما فروى بعضهم انهما تسميهما الذراع المبسوطة وهي ذراع الاسد وانما سميت
مبسوطة لتقدمها على الذراع الاخرى التي تسمى المقبوضة وهي الذراع التي تسمى احدهما الشعرى
الغميصا وانما تسمى هذه الذراع باسرها المرزم وان القمر ينزل بالمقبوضة ولا ينزل بهذا
الذراع وان بالقرب من المقبوضة كواكب صغار تسمى الاظفار وروى آخرون ان في هذه
الذراع المبسوطة وان الشعرى الشامية احدهما وان القمر ينزل بالذراع الاخرى المقبوضة
وان هناك كواكب تسمى الاظفار وروى آخرون ان هذه الذراع هي المقبوضة وان
المبسوطة هي الذراع التي منها الشعرى الغميصا وان القمر ينزل بهذه الذراع فانه ما
عدل فنزل بالمبسوطة التي منها الشعرى وكل واحد من هؤلاء حكى عمن يقدمه والعرب

احد منهم الكواكب على مذهب المنجمين ولا على مذهب العرب وهذان الكوكبان النيران اللذان على راسي التوأمين
هما على مذهب العرب الذراع المبسوطة وذلك ان عرض احدهما وهو المتقدم منهما في الشمال ست درجات
وعرض الاقرب من الذراع الاخرى الى دائرة البروج اربع عشرة درجة وبينهما في الطول عشرون درجة فوجب
ان يكون طلوع هذه الذراع قبل طلوع الذراع التي منها الغميصاء بساعة او نحوها ولذلك سميت مبسوطة
لتقدمها على الاخرى والقمر لا ينزل الا بهذه الذراع لانه اذا كان في نهاية عرضه في الشمال يكون بينه
وبين هذه الذراع درجة دقائق واذا كان في نهاية عرضه في الجنوب يكون بينه وبين تلك الذراع
قريب من عشر درجات وقد ذكروا ان بقرب الذراع الذي ينزلها القمر كواكب صغار تسمى الاظفار
والاظفار بقرب هذه الذراع كوكبان من القدر الخامس لم يذكرهما بطلميوس احدهما بقرب الاول
فيما بينهما على استقامتهما بينهما نحو شبر والاخر بقرب الثالث الى الجهة المغرب بينهما ادنى من شبر
وهو المنزل السابع من منازل القمر وليس بقرب الذراع المقبوضة شيء من الكواكب الصغار وتسمى
السابع عشر والثامن عشر اللذان على قدم التوأم التالي الهنعة وهو منزل من منازل القمر ويسميان الميسان
والذر وقد روى اخرون ان احدهما هو الميسان والاخر الذر وسمى الرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر
التي على قدم التوأم المتقدم وقدام قدمه الهنعة وان القمر ينزل بهذه الكواكب ويجوز ان يكون كذلك
لانها اقرب الى دائرة البروج والقمر يمر عليها ولا يبعد الى السابع عشر والثامن عشر وقد روى ان الهنعة
هو السادس عشر والسابع عشر اللذان احدهما على قدم التوأم المتقدم والاخر على قدم التوأم التالي
فيجب ان يكون الخامس عشر والرابع عشر الذي على قدم واحد من التوأم المقدم مع الذي قبله هو الحلبة
خارج الصورة التحايي وقد روى ان التحايي هو الثلاثة التي على راس الجوزاء على جنوب الثامن عشر الذي على
قدم التوأم التالي ثلاثة كواكب مصطفة من القدر الخامس بين الشمالي منها وبين الثامن عشر الى المغرب
والجنوب نحو ذراع ونصف والاوسط من الشمالي الى الجنوبي ذراع ونصف ايضا والجنوبي على نحو ذراعين
من الاوسط الى الجنوب لم يذكرها بطلميوس وقد صارت مع الكواكب التي على رجلي التوأمين
على خط مقوس خارج من كتف الجبار والهنعة وسط القوس على موضع القبضة وتسميه العرب

انها

انها نفسها قوس الجوزاء يرمى بها الى الذراع الاسد

صورة التوأمين على ما يرى في الكرة

الذي بين السادس والثامن هو موضع التاسع الذي ذكره بطلميوس وليس هناك كوكب يدركه النظر والذي
فوق الخامس لعلامة هو الذي وجدناه في ذلك المكان والله اعلم

صورة التوأمين على ما يرى في السماء

الذي يلي السادس من الثامن هو موضع التاسع ذكر بطلميوس وهناك كوكب بين كالبصر
والذي فوق الخامس بلا علامة هو الذي وجدنا في ذلك المكان

جدول الكواكب

جدول كواكب التوأمين بزيادة نـ مـ على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	الأقدار
ا	الذي على راس التوأم المقدم	ج	و	ب	شـ	ط	م	ب
ب	الذي يضرب الى الحمرة على راس التوأم التالي	ج	ط	ى		و	ه	ب
ج	الذي على الساعد الايسر من التوأم المقدم	ب	كط	ى		ى	ه	د
د	الذي في عضد هذا الجانب	ج	ا	ب		ز	ى	د
ه	التالي له وهو فيما بين المنكبين	ج	د	م		ه	ل	د
و	التالي لهذا وهو على المنكب الايمن من هذا التوأم	ج	و	م		د	ه	د
ز	الذي على المنكب التالي والتوأم التالي	ج	ط	ى		ب	م	د
ح	الذي على الجنب الايمن من التوأم المتقدم	ج	د	ى		ب	م	ه
ط	الذي على الجنب الايسر من التوأم التالي	ج	ه	ب		ح	ه	ه
ى	الذي على الركبة اليسرى من التوأم المتقدم	ب	يه	م		ا	ل	ج
يا	الذي في الجانب الايسر من التوأم التالي	ج	و	ى	جـ	ه	ل	ج
يب	الذي فوق الركبة اليسرى من التوأم التالي	ج	ه	د		ب	ل	د
يج	الذي فوق المابض الايمن من هذا التوأم	ج	د	ب		و	ه	ج
يد	الذي على اقدام الرجل من التوأم المتقدم	ب	يط	ب		ا	ل	د
يه	التالي لهذا على هذه الرجل	ب	ى	ب		ا	ه	ج
يو	الذي على القدم اليمنى من التوأم المتقدم	ب	ى	ب		ج	ل	ج
يز	الذي على القدم اليسرى من التوأم التالي	ب	كد	م		ز	ل	ج
يح	الذي على القدم اليمنى من التوأم التالي	ب	كد	ى		ى	ل	د

فذلك يح منها من القدر الثاني ب ومن الثالث و ومن الرابع ...
ومن الخامس ب

جدول كواكب التي حوالي التوم وليست من الصورة بزيادة تستعمل على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درجة	دقيقة	العرض جهة	درجة	دقيقة	القدر
ا	المتقدم لما قدام الرجل من التوم المقدم	ب	لو	ـ	ش	ب	م	د
ب	النير المتقدم للركبة المتقدمة	ب	ط	ـ		ه	ر	د
ح	المتقدم الركبة اليسرى من التوم التالي	ب	كو	ـ		ـ	له	ه
د	الشمالي من الثلث التي على خط مستقيم التالي لليد اليسرى من التوم التالي	ج	ا	ـ	ش	ا	ك	ه
ه	الوسط من الثلثة	ج	ط	ـ		ح	ى	ه
و	الجنوبي منها وهو من اليد عند الساعد	ج	ح	ـ		د	ل	ه
ز	النير التالي للثلثة التي تقدم ذكرها	ج	ح	ى	ج	ب	م	ر
							د	

... وكواكب تسعة كواكب من الصورة واربعة خارجة الصورة متقدمة الى المشرق والشمال ومتأخرة الى المغرب والجنوب على اثر التوأمين والاول من كواكبه هي لطخة شبيهة بقطعة من السحاب يحيط بها اربعة كواكب سحاب خ
متقاربة واللطخة في وسطها اثنان منها قدام اللطخة واثنان خلفها والثاني هو الشمالي من الاثنين المتقدمين من القدر الرابع من اصغره والثالث هو الجنوبي منهما من القدر الرابع من اصغره ايضا وهو الى القدر الخامس اقرب بينهما نحو ذراع وبين اللطخة وبين الثاني الشمالي اقل من ذراع وبينها وبين الثالث الجنوبي ذراع وارجح والرابع هو الشمالي من الاثنين التاليين للطخة من القدر الرابع ايضا وذكر بطليوس انه من اعظمه والخامس هو الجنوبي منهما من القدر الرابع ا

وذكر بطليوس

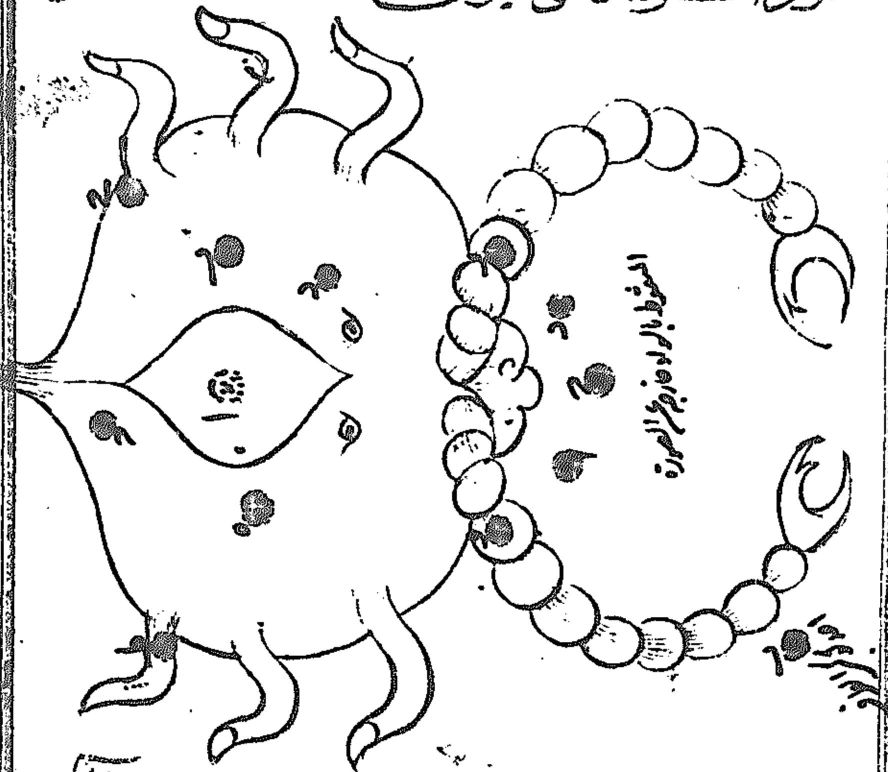
وذكر بطليوس انه من اعظمه بينهما نحو ذراع ونصف والسادس خلف الخامس ومائل عنه الى الجنوب على الزباني الجنوبي من القدر الرابع بينه وبين الخامس الى المشرق والجنوب اقل من ثلثة اذرع وهو على شمال الكوكبة التي على راس الشجاع والسابع هو على شمال اللطخة والاربعة المحيطة بها وهو مع اللطخة ومع الفقرة المتقدمة من الفقرات الثلث التي على قوايم الذئب الاكبر على استقامة والى اللطخة اقرب وهو ايضا بين الاربعة المحيطة باللطخة وبين الكواكب الخارجة عن الذئب متقدم لها على نحو المنتصف منها من القدر الرابع على الزباني الشمالي بينه وبين الرابع الشمالي من الاثنين التاليين للطخة الى الشمال مثل ما بين السادس والخامس الجنوبي من الاثنين الى الجنوب والثامن قدام الثاني والثالث المتقدمين للطخة ومعهما على مثلث غير طول راسه هذا الثامن على رجل المؤخرة الشمالية من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليوس مطلقا وهو الى القدر السادس اقرب بينه وبين اللطخة نحو اربع اذرع والتاسع على رجل المؤخرة الجنوبية على جنوب الاثنين المتقدمين من الاربعة المحيطة باللطخة هو معهما ومع السابع الذي على الزباني الشمالي على اصطفاف من القدر الرابع يبعد عن اللطخة اكثر من بعد السابع منها ووقع في خط الانزيقع في الكرة الى اللطخة اقرب من السابع ويرى في السماء ابعد منها من السابع واما الاول من الاربعة الخارجة عن الصورة فهو خلف السادس الذي على الزباني الجنوبي ويميل عنه الى الشمال من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا بينه وبين السادس الى المشرق والشمال نحو ذراع وهو بين الخامس الجنوبي من الاثنين اللذين يتلوان اللطخة وبين السادس متأخر عنهما الى المشرق تأخرا يسيرا وفي طوله في كتاب المجسطي خطأ الانزيقع في الكرة مخالفا لما يرى في السماء والثاني على جنوب الاول ومتأخر عنه قليلا وهو خلف السادس على سمته من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا بينه وبين السادس

نحو ذراع وفي طول ايضا خطأ لان موضعه في السماء خلاف ما يقع في الكرة
والثالث خلفها الرابع الشمالي من الاثنين التاليين للطخة من القدر الخامس
بينه وبين الرابع الى الشمال والمشرق نحو ثلثة اذرع والرابع على سمت الثالث
من القدر الخامس ايضا بينه وبين الثالث الى الشمال ارجح من ذراع وهما مع السابع
الشمالي الذي على الزبانى الشمالي على اصطفاف وفي طول احدهما او عرضه خطأ لانهما
يقعان في الكرة بحسب طولهما وعرضهما مع السابع على مثلث وهما على استقامة
والعرب تسمي الاول وهو اللطخة النثرة وهو المنزل من منازل القمر
وتسمي الاثنين التاليين للطخة منخري الاسد والنثرة مخطة وتسمي
ايضا اللطخة مع الاثنين اللذين على المنخرين فم الاسد وتسمي اللطخة
اللهاة ووجدت في كتاب المجسطي اسم النثرة المعلف واسم
الاثنين التاليين لها الحمارين ولم اجد ذلك في شيء من كتب
الانواء عن العرب ولعل المنجمين سموها بهذه الاسامي
وتسمي الثاني الخارج عن الصورة خلف السادس الذي على الزبانى
الجنوبي مع واحد من الاربعة التي في راس الاسد الطرف
وهما عينا الاسد على مذهب العرب وهو المنزل التاسع
من منازل القمر والاول الخارج عن الصورة مع واحد صغير
خلف الطرف حول هذه العين الجنوبية الاشفار

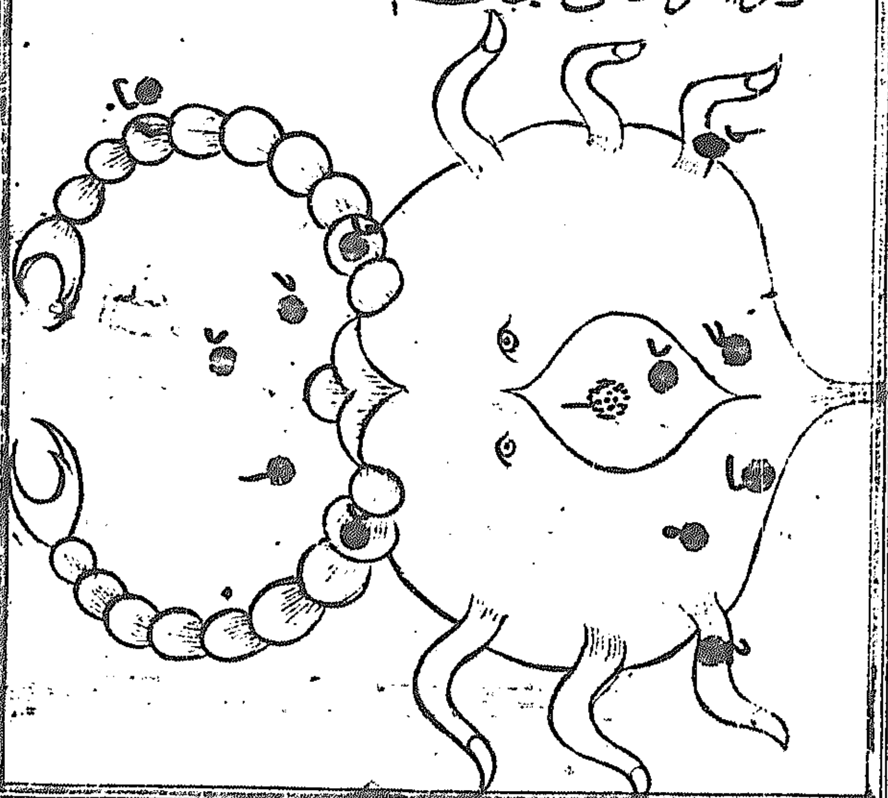
ههههه
ههه
هه
ه

صورة السرطان

صورة السرطان على ما يرى في الكرة



صورة السرطان على ما يرى في السماء



جدول كواكب السرطان بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

حول السحابي

العدد	الكواكب	الطول برج	درجة	دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	دقيقة	القدر
ا	الوسط من الشبكات السحابي الذي في الصدر يقال له المعلف	ج	يح	ب		ا	م	د
ب	الشمالي من الاثنين المتقدمين من ذي الاربعة الاضلاع التي	ج	ى	ـ		ا	ه	د
ج	الجنوبي من الاثنين المتقدمين	ج	ى	مـ		ا	ح	د
د	الشمالي من الاثنين التاليين من ذي الاربعة الاضلاع الذي هو حمار	ج	يح	ر		ك	م	د
ه	الجنوبي منهما الى الجنوب	ج	كد	ـ		ه	ح	د
و	الذي على الزبانا الجنوبي	ج	ط	نـ		ه	ل	د
ز	الذي على الزبانا الشمالي	ج	كا	ـ		ا	نر	د
ح	الذي على الرجل المؤخرة الشمالية	ج	مد	ـ		ا	ه	ه
ط	الذي على الرجل المؤخرة الجنوبية	ج	ى	ـ		ر	ل	د

فذلك ط كواكب منها في القدر الرابع [illegible] وفي الخامس واحد [illegible]

ذكر الخارج من صورة السرطان بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درجة	دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	دقيقة	القدر
ا	الذي فوق المرفق الزبانا الجنوبي	د	ب	ى		ـ	ى	د
ب	التالي الطرف الزبانا الجنوبي	د	د	ى		ه	م	د
ج	المتقدم من الاثنين التاليين اللذين فوق السحابي	ج	كو	مـ		د	نر	ه
د	التالي منهما	ج	ط	مـ		ه	ه	د

فذلك د كواكب منها في القدر الرابع [illegible] وفي الخامس [illegible]

كوكبة برج الاسد وكواكبه سبعة وعشرون كوكبا من الصورة وثمانية
خارجة الصورة والاول من كواكبه هو الشمالي من الاربعة التي في الراس على طرف المنخرين [القدر]
الرابع والثاني خلف الاول ومائل عنه الى الجنوب في الحجر من القدر الرابع ايضا بينه وبين [الاول]
الى الجنوب والمشرق نحو ذراع ونصف والثالث هو الشمالي من الاثنين الباقيين من الاربعة [التي]
في الراس من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس طلوعها والرابع هو الجنوبي منهما
من القدر الثالث من اكبره وبين هذين الاثنين نحو ذراع وهذه الاربعة على جنوب الفقرة
الوسطى من الفقرات الثلث التي على اطراف قوائم الذئبة الاكبر والخامس هو الشمالي من الاثنين [بعد]
المصطفة التابعة الاربعة التي في الراس على رقبته من القدر الثالث خلف الاثنين الذين [ب]
في الراس والخط المستقيم الذي يخرج من هذا الخامس الى الاول الذي على المنخر يمر فيما بينهما
على المنتصف والسادس على جنوب الخامس متأخر عنه الى المشرق من القدر الثاني على رقبته
ايضا بينه وبين الخامس نحو ذراع ونصف والسابع على جنوب السادس متقدم له
الى المغرب يتقدمها يسيرا من القدر الثالث على عنقه ايضا بينه وبين السادس نحو ذراع [عين]
والثامن هو النير العظيم الجنوبي من الاربعة على موضع القلب منه من القدر الاول
وهو الذي يسمى الملكي يرسم على الاسطرلاب ويسمى قلب الاسد بينه وبين السابع [ارجح]
من ذراعين او نحوه والتاسع على جنوب النير العظيم الذي على القلب متأخر عنه قليلا
الى المشرق على موضع الصدر منه بينهما اقل من ذراع من القدر الرابع والعاشر قدام
النير العظيم الذي على القلب بنحو ذراع من القدر الخامس والحادي عشر قدام
العاشر الى نحو ذراع ونصف منه على ركبته اليمنى من القدر السادس وذكر بطليموس
انه من القدر الخامس والثاني عشر على جنوب الحادي عشر ومتقدم له على طرف كفه
اليمنى من القدر السادس بينه وبين الحادي عشر الى المغرب والجنوب نحو ذراعين
وهو خلف الثاني الخارج عن صورة السرطان الذي يسمى الطرف وهو من جملة [الاشفار]

ايضا على العين الجنوبية والثالث عشر خلف الثاني عشر على جنوب الحادي عشر ايضا على كتف
اليسرى بينه وبين الثاني عشر ارجح من ذراع وبينه وبين الحادي عشر نحو ذراعين من القدر
الرابع من اكبره وذكر بطلميوس مطلقا والرابع عشر الى جنوب النير العظيم خلف الثالث
عشر على سمته من القدر الرابع على ركبته اليسرى بينه وبين النير الذي على القلب نحو ذراعين
بينه وبين الثالث عشر الى الشرق ارجح من ذراعين وهو على جنوب التاسع ايضا متقدم
له قليلا وهو مع التاسع والنير على خط فيه تقويس يسير والتاسع في الوسط
متأخر عنهما والى النير اقرب والخامس عشر خلف النير العظيم بالبعد منه على ابط الاسد
من القدر الرابع بينه وبين النير نحو ثلث اذرع والسادس عشر كوكب صغير على بطنه من القدر
السادس على شمال الخامس عشر على مثلث والسابع عشر والثامن عشر كوكبان خلف السادس
عشر على البطن من القدر السادس بين السابع عشر الشمالي من الاثنين وبين السادس عشر
نحو ذراع ونصف وبين الثامن عشر الجنوبي من الاثنين وبين السادس عشر ارجح من
ذراعين وبين هذين الكوكبين ارجح من ذراع ونصف وبين الثامن عشر والخامس
عشر الذي على الابط نحو ذراعين وفي طول الثامن عشر خط الا انه يقع في الكل مخالفا
لما يرى في السماء والتاسع عشر والعشرون كوكبان على قطنه اما التاسع عشر فهو
المتقدم من الاثنين من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطلميوس مطلقا واما
العشرون فهو التالي منهما من القدر الثاني يرسم على الاسطرلاب ويسمى ظهر الاسد
بينه وبين التاسع عشر ارجح من ذراع والحادي والعشرون فانه ذكر انه مع الثاني والعشرين
على الحرقفة على جنوب العشرين النير من القدر الخامس وليس بين العشرين وبين الثاني
والعشرين كوكب يدركه البصر وهو فوق القطن في ناحية الشمال عن العشرين النير
بمقدار ذراع من القدر الخامس واما الثاني والعشرين فهو الحرقفة على ما ذكر
من القدر الثالث بينه وبين العشرين النير الذي على القطن نحو ذراعين ونصف

مقدم له قليلا بينه وبين الخامس عشر الى
الشمال في المغرب ارجح من ذراعين هو
مع النير ومع الخامس عشر صح

وهو

وهو على جنوب العشرين متأخر عنه الى الشرق قليلا والثالث والعشرون خلف الثاني والعشرين
ومائل عنه الى الجنوب على موضع فخذه من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا
بينه وبين الثاني والعشرين الى الشرق والى الجنوب اقل من ثلث اذرع والرابع والعشرون على المابضين
على جنوب الثالث والعشرين متأخر عنه الى الشرق قليلا بينهما ارجح من ذراعين من القدر الرابع
من اكبره وذكر بطلميوس مطلقا والخامس والعشرون على جنوب الرابع والعشرين على [illegible]
من القدر الرابع بينه وبين الرابع والعشرين نحو ذراع وثلث اذرع والسادس والعشرون خلف
الخامس والعشرين ومائل عنه الى الشمال من القدر الخامس على الرجل اليسرى بينهما نحو ذراع
ونصف والسابع والعشرون هو النير العظيم الذي على ذنبه من القدر الاول خلف
العشرين النير الذي على قطنه يرسم على الاسطرلاب ويسمى ذنب الاسد والصرفة ايضا فاذا
تاملنا هذا العشرين النير الذي على القطن والثاني والعشرين الذي على الحرقفة والثالث
والعشرين الذي على مؤخر الفخذ والرابع والعشرين الذي على المابض على اصطفاف
فيقرب ان يشبه هذه الاربعة الفوارس من كوكبة الدجاجة ويشبه الصرفة بالردف خلف
الاربعة الا ان التباعد ما بين كوكبة الفوارس اوسع من تباعد ما بين هذه الاربعة وكواكب
الفوارس انور من هذه وفيما بين الجنوبي من هذه الاربعة وبين الخامس والعشرين
والسادس والعشرين اللذين على الرجلين كواكب كثيرة منها فيها من القدر السادس لم يذكر
شيء منها وان الثمانية الخارجة عن الصورة فان الاول منها هو المتقدم من الاثنين
الخفيين من القدر الخامس على ظهره بين الشمالي من الاربعة المصطفة الذي على
الرقبة والقلب وبين العشرين النير الذي على القطن مائل عنهما الى الشمال ميلا يسيرا
والثاني هو التالي منهما من القدر الخامس ايضا بينهما ارجح من ذراع وهما تحت الفقرة
الاولى التي قدام الهلبة من الفقرات الثلث التي على قوائم الدب الاكبر والثالث هو الثالث
من الثلثة التي تحت الهلبة قدام الرابع والعشرين الذي على المابضين من القدر الرابع

من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا ان الثامن عشر الذي على البطن وبين الرابع والعشرين
على سمتها يميل عنها الى الشمال ميلا بينا يسيرا بينه وبين الرابع والعشرين نحو ذراع
والرابع على جنوب الثالث بالقرب منه من القدر الخامس وهو الاوسط من الثلثة
بينه وبين الثالث اقل من نصف ذراع والخامس هو الجنوبي من الثلثة على جنوب الرابع
يبعد عنه بنحو ذراع من القدر الخامس ايضا والسادس هو اقصى من الكواكب المجتمعة التي بين ذنب
الاسد وبين النير الخارج عن صورة كوكبة الدب الذي يسمى كبد الاسد نحو المنتصف والسابع
على جنوب هذا السادس والثامن خلف السابع فهذه الثلثة هي على مثلث شبيه بالقائم الزاوية
والسابع على الزاوية القائمة وذكر بطلميوس ان هذه الثلثة خفية مظلمة وسماها الصغيرة
وهي كلها من القدر الخامس وفي خلالها كواكب كثيرة مجتمعة يعسر احصاؤها لكثافة جمعها يشبه
كثافة كوكبة الثريا وهي التي تسمى الهلبة والعرب يسمي الثاني الذي على الجبهة والثاني من الخارجة
عن صورة السرطان الطرف ويسمي الذي على المنخر والرابع الاشفار وانما اختاروا من الصنف
جميعا الاصغرين اللذين ذكرنا فجعلوهما الطرف لصغر عيني الاسد وقد ذكرنا في صورة السرطان
ان المنزل التاسع من منازل القمر ويسمي الاربعة التي في الرقبة والقلب جبهة الاسد وهو المنزل
العاشر من منازل القمر ويسمي العرب النير الذي على القطن مع الثاني والعشرين الذي على الحرقفة
الزبرة ويسميان الاسد اي كاهله وكتفيه ويسميان ايضا الخراتين والواحد خراة ويقال انها شبهت
الثامن عشر والتاسع عشر اللذين عند العشرين النير بالشعر الذي ينفض بين الكتفين ولذلك
سميت الزبرة وهو المنزل الحادي عشر من منازل القمر ويسمي السابع والعشرين الذي على الذنب
قنب الاسد وهو رأس ذنبه ويسمي ايضا الصرفة وهو المنزل الثاني عشر من منازل القمر سميت
صرفة لانصراف الحر عند طلوعه من تحت شعاع الشمس بالغدوات وانصراف البرد عند سقوطه
في المغرب بالعشيات وطلوع رقيبه وهو الفرغ الاول من تحت الشعاع ويسمي الثلثة الخارجة
عن الصورة وهي السادس والسابع والثامن التي سماها بطلميوس الصغيرة مع الصغار

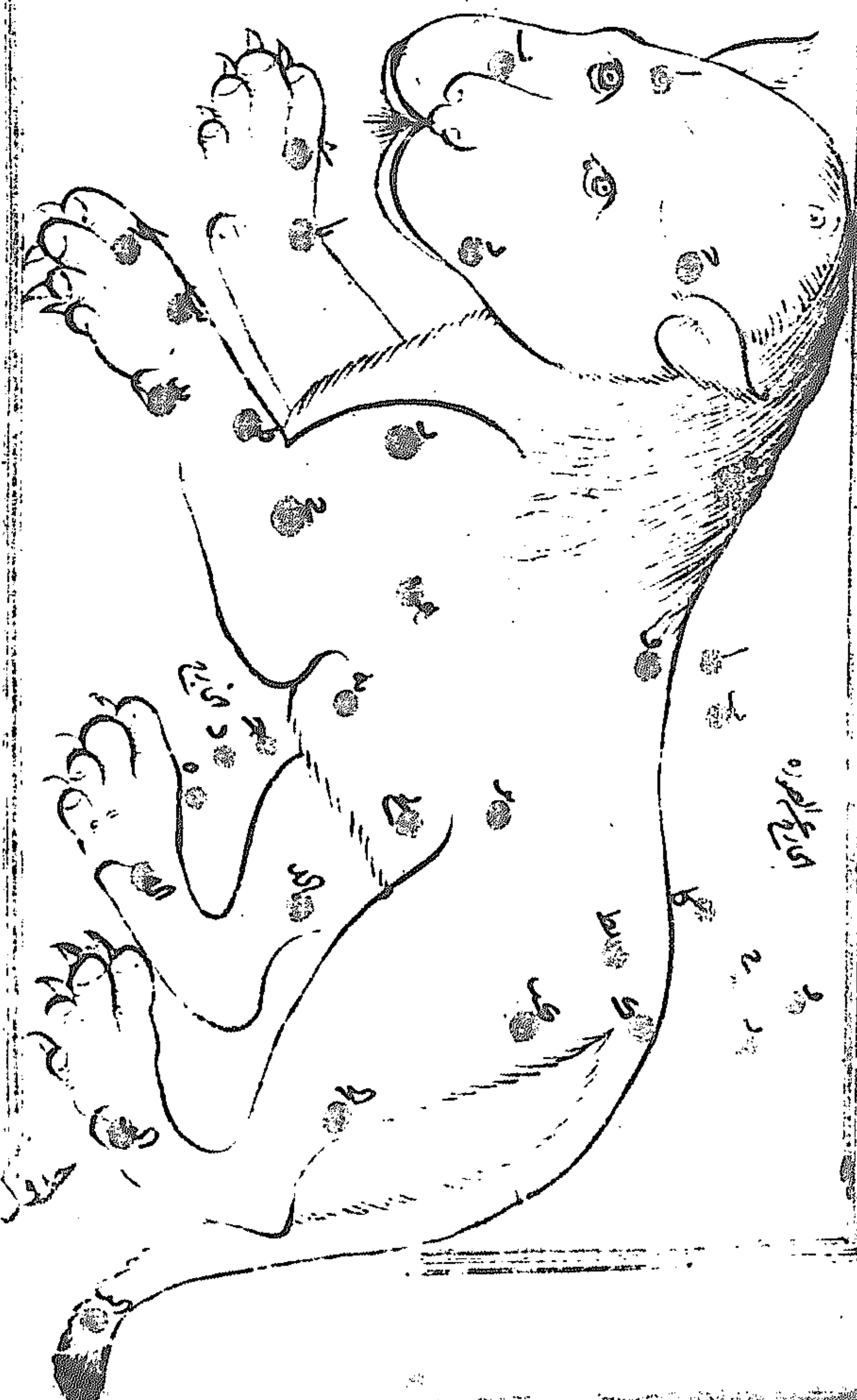
الضفايرة

الضفايرة داخلة هذه الثلثة الهلبة وذلك انه يخرج من عند الصرفة سطر من كواكب يتقوس
فيها ثم يرجع فيتصل بالهلبة وهي اشبه شي بذنب الاسد الا ان العرب جعلوا هذه الكواكب الذنب
وشبهت النير الذي على اصل الذنب برأس القضيب وشبهت الثلثة التي ذكرناها الصغار المتقاربة التي
في وسطها بالشعرة التي تكون على طرف الذنب وهي التي تكون على ذنب البرج ويسمي الهلبة وهي عند الفقرات
الثلثة التي على قوائم الدب الاكبر والعامة يسمي هذه الكواكب المجتمعة السنبلة وكثير من اصحاب الانوا
زعموا ان برج العذراء سمي السنبلة بهذه الكواكب لانها تشبه السنبلة بكواكبها وكثافتها

صورة برج الاسد كما يرى في الكرة



صورة برج الاسد على ما يرى فى السماء



جدول كواكب الاسد بزيادة ست على ما فى المجسطى فى الطول

الرقم	الكواكب	الطول بروج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	القدر
ا	الذى على طرف المنخر	د	ا	د	ش	ي	ل	د
ب	الذى فى القفرة	د	ح	ن		ز	ل	د
ج	الشمالى من الاثنين اللذين فى الراس	د	د	ب		ب	ه	ج
د	الجنوبى منها	د	و	ب		ط	ل	ج
ه	الشمالى من الثلثة التى فى الرقبة	د	ب	ن		ط	ب	ج
و	السابع وهو الوسط من الثلثة	د	يد	ب		ح	ل	ب
ز	الجنوبى منها	د	يح	ى		د	ل	ج
ح	الذى على القلب ويقال له الملكى وهو قلب الاسد	د	يه	لب	ش	ب	ى	ا
ط	الذى هو اميل منه الى الجنوب وكانه على الصدر	د	و	ب		ا	نز	د
ي	المتقدم قليلا الذى على القلب	د	ب	م		ه	ه	ه
يا	الذى هو على الركبة اليمنى	د	ى	ب		ه	م	و
يب	الذى هو على الكف المتقدمة اليمنى	د	و	ب		ح	م	و
يج	الذى على الكف المتقدم اليسرى	د	ى	ب		د	ى	د
يد	الذى على الركبة اليسرى	د	يه	ب		د	ير	د
يه	الذى على الابط الايسر	د	كا	ب		ه	ى	د
يو	المتقدم من الثلثة التى فى البطن	د	يط	م		د	ه	و
يز	الشمالى من الاثنين الباقيين التاليين	د	كه	م	ش	ه	ك	و
يح	اميلهما الى الجنوب	د	كه	ب		ز	ك	و
يط	المتقدم من الاثنين اللذين على القطن	د	كد	ب		ب	ه	ه
ك	التالى منهما	د	كو	ن		يج	م	ب
كا	اميل الاثنين اللذين على الحرقفتين الى الشمال	د	كز	ب		يا	ك	ه
كب	اميلهما الى الجنوب	د	كط	ب		ط	م	ج
كج	الذى فى موخر الفخذين	ه	ح	ب		ه	ي	ج
كد	الذى فى المابضين الموخرين	ه	د	ي		ا	ن	د
كه	الذى هو اميل من هذا وكانه على الساقين	ه	د	ى		ه	نز	د
كو	الذى على الفرسنين الموخرين	ه	ي	ب		ح	ه	ه
كز	الذى على طرف الذنب	ه	د	م		يا	نر	ا

فذلك عدد كواكبها من القدر الاول ب ومن الثانى ب ومن الثالث و ومن الرابع ح ومن الخامس

ذكر الخارج عن صورة الاسد ه ه ه

العدد	الكواكب	الطول			العرض		القدر
ا	المتقدم من الاثنين اللذين فوق الظفر	د	لح	د	لح	ى	ه
ب	الـتـالى منهما	د	ك	س	ه	ل	ه
ج	الشمالى من الثلثة التى تحت الحالب	ه	مه	س	ا	ل	د
د	الوسـط منهما	د	طن	ن	مه	ل	ه
ه	الجنوبى منها	ه	مه	م	د	م	ه
و	اللطخ الشمالى من الاشتباك السحابى الذى فيما بين ذنب الاسد والدب ويقال له الضفيرة	ه	ل	لم	ل	مه	ه
ز	الزاوية المتقدمة من الزاويتين الجنوبيتين من الضفيرة	ه	ر	نر	يه	كه	ه
ح	الثالث منها وهو ذو شكل شبيه بورق ... وهو صنف منه	ه	ما	سا	كه	كر	ه

فتكون [illegible] منها في القدر الرابع ... وفي الخامس ... ه

ذكر كواكب العذراء وهي برج السنبلة

وكواكبها ستة وعشرون كوكبا من الصورة وستة خارج الصورة وهي صورة امراة راسها على جنوب الصرفة وهو النير الذي على ذنب الاسد وقدميها قدام الزبانيين اللذين على كفتي الميزان ثم الاول والثاني من كواكبها الجنوبي الصرفة متاخر عنها الى المشرق من القدر الخامس والاول منهما وهو الجنوبي من الاثنين والثاني هو الشمالي منهما بينه وبين الصرفة في راى العين اذا كان في كبد السما نحو اربعة اذرع وبين الاول والثاني اقل من ذراع وهما على قمة الراس والثالث والرابع يتبعان الاول وهو على مثالهما في الوجه اميل منهما الى الشمال قليلا اما الثالث فهو الشمالي منهما والرابع هو الجنوبي بينهما في راى العين ارجح من ذراع وبين الاثنين المتقدمين وبين الاثنين التاليين اللذين في الوجه نحو ذراعين وهما من القدر الخامس ايضا والخامس كوكب نير من القدر الثالث على منكبها الايسر وهو الذي ذكر بطليموس انه على طرف الجناح وهو الاول من كواكب العوا الذي ينزل به القمر وهو على جنوب الاثنين اللذين ذكرهما

على الوجه

على الوجه كانه معهما على خط شبيه بالمستقيم والسادس يتبع الخامس بالبعد منه بينهما في راى العين نحو ستة اذرع من القدر الثالث ايضا وهو الثاني من كواكب العوا الذي ينزل به القمر على جنبها الايسر وهو الذي ذكر بطليموس انه في الجناح الايسر والسابع يتلو السادس ويميل عنه الى الشمال قليلا في الجنب الايسر ايضا وهو الثالث من كواكب العوا الذي ينزل به القمر من القدر الثالث ايضا في زاوية صورة العوا الذي يشبه الكاف بينه وبين السادس نحو اربعة اذرع والثامن يتبع السابع ويتباعد عنه نحو المشرق مقدار ثلثة اذرع في الجنب الايسر ايضا من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الخامس والتاسع يتبع الثامن ويميل عنه الى الجنوب قليلا وقدام السماك الاعزل من القدر الرابع وهو مع الثامن والسابع على خط فيه تقويس يسير والسابع هو المتقدم من الثلثة والتاسع هو التالي والثامن الاصغر فيما بينهما يميل عنهما الى الشمال ميلا يسيرا والعاشر على شمال السابع وهو كوكب نير من القدر الثالث في الجنب الايمن وهو الرابع من صورة العوا الذي ينزل به القمر وهو من صورة الكاف بينه وبين السابع في راى العين نحو اربعة اذرع والحادي عشر والثاني عشر كوكبان خفيان على الجناح الايمن متقدمان العاشر مائلان عنه الى الشمال وهما معه على خط شبيه بالمستقيم اما الحادي عشر فهو المتقدم منهما واميلهما الى الشمال من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس انه مطلقا والثاني عشر الى الجنوب اميل بين الحادي عشر وبين العاشر وهو والحادي عشر على القدر من القدر السادس بينهما في راى العين ارجح من ذراع ويقرب الحادي عشر كوكب صغير من السادس الى الكبر ويتبعه الى الشمال قليلا وهما على مثلث فيه طول واسوداد الكوكب والاثنان المتقدمان على قاعدته وهو الكوكب الخامس من كواكب العوا الذي ينزل به القمر من صورة الكاف ايضا من القدر الثالث وذكر بطليموس انه من اصغره وبينه وبين الجنوبي من الاثنين الخفيين اقل من ثلثة اذرع وبينه وبين الشمالي منهما ارجح من ذراعين مقدار

الذي هو مع العاشر والتاسع على خط فيه تقويس يسير وسماه بطليوس المتقدم العظا
والعوا وهو المنزل الثالث عشر من منازل القمر والرابع عشر على يدها اليسرى وهو كوكب نيّر
مشهور من القدر الأول من اصغره يرسم على الاسطرلاب ويسمى السماك الاعزل وهو
المنزل الرابع عشر من منازل القمر والخامس عشر كوكب بحذاء الاعزل في ناحية الشمال من القدر
الثالث من اصغره وذكر بطليوس [illegible] دون الثالث عشر الذي جعله من القدر
الثالث من اصغره بينه وبين السماك الاعزل في رأي العين قيد رمح وهو الى الشمال يتقدمها
تقدما يسيرا وهو الى الاعزل اقرب والسادس عشر [illegible] بين الاعزل وبين الخامس عشر نحو
المنصف متأخر عنهما الى المشرق قليلا [illegible] بطليوس انه من القدر الخامس هو
من اصغره والى السادس اقرب وهو الشمالي [illegible] الضلع المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع
التي في الفخذ اليسرى والسابع عشر هو الجنوبي من الضلع المتقدم خلف السماك ويميل
عنه الى الشمال بينه وبين السماك [illegible] في ذراع [illegible] القدر السادس والثامن عشر خلف السابع عشر
وهو يميل الى الاثنين الذين في الضلع التالي من ذي الاربعة الاضلاع الى الشمال هو
مع السابع عشر الخفي من الشمالي [illegible] المستقيم بينه وبين السابع عشر ذراع
واجد قليلا وذكر بطليوس انه من القدر الرابع وهو من الخامس من اصغره وهو مع السادس
عشر ومع السماك على مثلث راسه السماك والاثنان على قاعدة والتاسع عشر الى الضلع
الجنوبي من المثلث بين السادس عشر والثامن عشر اقل من ذراعين والتاسع عشر هو
الجنوبي من الضلع التالي من ذي الاربعة الاضلاع خلف السماك ومائل عنه الى الجنوب
من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليوس [illegible] وهو الى السادس اقرب بينه
وبين السماك الى الجنوب [illegible] المشرق نحو ذراع ونصف وبينه وبين السابع عشر مثل ذلك
فهو مع السماك ومع السابع عشر على مثلث متساوي الساقين راسه هذا الكوكب ووضع
في كتاب بطليوس خطأ لانه يرى في السماء مخالفا لما يقع في الكرة ويجب ان يكون في ناحية

الشمال من السماك وهو مائل عنه الى الجنوب والعشرون خلف الشمال ويبعد عنه الى المشرق نحو ذراع
ونصف من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليوس على جنوب الثامن عشر يميل عنه الى
المشرق وهو مع التاسع عشر ومع السماك على مثلث قصير طول راسه السماك وبين الثامن عشر
والسادس عشر قريب من ذراعين وذكر بطليوس انه على الركبة اليسرى وهو على موضع الركبة
والحادي والعشرون يتبع الخامس عشر ويبعد عنه الى المشرق نحو ذراعين من القدر الخامس
هو مع الخامس عشر ومع الثامن عشر على مثلث متساوي الساقين راسه الثامن عشر وهو فخذ
الايمن والثاني والعشرون هو الشمالي من ثلثة كواكب خلف السماك الاعزل بالبعد منه فيما
تقويس [illegible] التقويس الى جهة السماك الاعزل وهو الاوسط من ثلثة كواكب على ذيل المرأة
وهو الذي سماه بطليوس [illegible] وهو من القدر الرابع والثالث والعشرون هو الاوسط
من الثلثة التي خلف السماك وهو الجنوبي من الثلثة التي على الذيل من القدر الرابع ايضا
والرابع والعشرون هو الشمالي من الثلثة التي على الذيل وهو الثلثة على شمال المقوسة التي
خلف الاعزل من القدر الرابع من اصغره بينه وبين الشمالي من الثلثة التي خلف السماك
نحو ثلث اذرع وهو مع تلك الثلثة المقوسة على تقويس ايضا والخامس والعشرون هو الجنوبي
من الثلثة التي خلف السماك الاعزل وهو على القدم اليسرى من العذراء بينه وبين الاوسط
من الثلثة التي ذكرنا نحو ذراعين من القدر الرابع والسادس والعشرون على الرجل اليمنى
خلف الرابع والعشرين نحو اربع اذرع يميل الى الجنوب عنه قليلا من القدر الرابع من
اعظمه وهو مع الرابع والعشرين الشمالي من الثلثة التي على الذيل ومع الثالث والعشرين
الجنوبي من الثلثة التي على الذيل الاوسط من الثلثة المقوسة التي تتبع السماك على مثلث
متساوي الساقين راسه الثالث والعشرون الجنوبي من الذيل واما الستة الخارجة
عن الصورة فالاول منها على جنوب ما بين السابع الذي في زاوية الكاف من العوا من القدر
الخامس وهو مع السابع الذي في الزاوية ومع الثامن الذي بين السابع وبين التاسع

علامة تشاري الثانين يفيطولا اسعد الأول والثالث يتبع الأول ... الأول والثاني على
السابع والثامن بين الأول والثاني خارج من ذراعين في رأي العين والثالث يتبع الثاني على استقامة
الأول والثاني بعده من الثالث أقل من بعد الثاني من الأول وهو بين الثاني وبين السماك الأعزل
يميل إلى الجنوب ميلا يسيرا وهو إلى الثاني أقرب وهذان الاثنان هما من القدر الخامس
والرابع هو المتقدم من الاثنين اللذين على جنوب السماك الأعزل بينه وبين السماك نحو ذراع
أو زج من القدر السادس والخامس هو التالي من الاثنين وهو كوكب ضعيف بعده عن الرابع
عن الجنوب والشرق مقدار ذراع من القدر الخامس والسادس يتبع هذين الاثنين بالبعد منهما
من القدر السادس بينه وبين الضعيف نحو من ذراع وذكر بطليموس أن هذه الثلاثة كأنها
على خط مستقيم وليست كذلك لأن الضعيف يميل عنها إلى الجنوب وفوق الضعيف كوكب
على ذراع واحد منه وتحته كوكب على ذراع منه أيضا وكذلك حول النير الذي تحت السماك
على طرف ذنب الشجاع بين هذا النير وبين السماك الأعزل كواكب كثيرة من القدر
الخامس والسادس لم يذكر شيئا منها والعرب تسمي الخامس الذي على طرف منكبها
الأيسر وهو الذي ذكر بطليموس أنه على طرف الجناح والسادس الذي على جنبها
الأيسر والسابع الذي في الجنب الأيسر في زاوية الكاف والعاشر الذي في الجنب الأيمن
والثالث عشر الذي سماه بطليموس المتقدم العطاف العوا وهو المنزل الثالث عشر
من منازل القمر وقد اسقط قوم منهم الكوكب العاشر وسموا الباقي العوا
وجعل بعضهم العوا وركي الأسد وبعضهم سماه مجاسا وهو حشو البطن
وزعم بعضهم أن كواكب العوا هي الكلاب تعوي خلف الأسد فلذلك سميت العوا
وذكر بعضهم أنها سميت العوا للانعطاف الذي في صورتها بقول العرب عويت
الشيء إذا عطفته وتسمى عوا البرد أيضا لأنها إذا طلعت وسقطت جاءت ببرد وتسمى
الرابع عشر السماك الأعزل سمي أعزل لأن بإزائه السماك الرامح سمي رامحا للرمح الذي على

يمينه

يمينه وهو كوكبان نيران أحدهما المقدم على رجل العوا الذي يقال له البقار
والآخر يتبعه على منطقته وسمي هذا أعزل لأنه لا سلاح معه والمنجمون
يسمون هذا الكوكب السنبلة ورأيت على كرات كثيرة قد صور هذا الكوكب
بصورة سنبلة ورأيت في بعض نسخ المجسطي في الجدول قد سمي بالسنبلة
ويسمى ساق الأسد وكذلك الرامح لأن عند أكثرهم أن السماكين هما ساقا الأسد
ويسمى الثاني والعشرين والثالث والعشرين اللذين على الذيل مع الخامس
والعشرين الذي على قدمها اليسرى الغفر وهو المنزل الخامس عشر
من منازل القمر وزعم أنه خير المنازل لأنه خلف ذنب الأسد وساقيه
لأن عندهم أن السماكين هما ساقا الأسد وأمام زباني العقرب
عادية الأسد في رأسه وأنيابه وأظفاره وعادية العقرب في ذنبه
وحمتها وسلم من الأسد الأنياب ومن العقرب كذلك وذكر بعضهم
أنه برج مولد النبيين صلوات الله عليهم ويقال إنه سمي الغفر
من الغفرة وهي الشعر الذي في طرف ذنب الأسد ويقال أيضا
إنه سمي الغفر لنقصان ضوء كواكبه يقال غفرته أي غطيته
وكذلك يقال استغفر الله أي أسأله أن يغطي ذنوبي ويقال
أيضا سمي الغفر لأنه فوق زباني العقرب ولذلك يسمى الغفر
فوق الرأس من الإنسان ويسمى الزبير الذي يعلو الثوب الغفر
أيضا ويقال الجزء غفره أي زبيره كل ذلك قد حكي وروي عنهم



	الكواكب الخارجة عن الصورة من السنبلة بزيادة ست [illegible]						
ا	المتقدم من الثلثة التي على خط مستقيم تحت اليد اليسرى	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
ب	الوسط منها	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
ج	التالي من الثلثة	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
د	المتقدم من الثلثة التي كانها على خط مستقيم تحت اليد [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
ه	الوسط منها وهو المضيء	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
و	التالي من الثلثة	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و



جدول كواكب السنبلة بزيادة سمت على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	القدر
ا	الجنوبي من الاثنين اللذين على طرف قلة الراس	ه	ط	ب	شمالي	د	نه	ه
ب	الشمالي منهما	ه	ط	—		ه	م	ه
ج	الشمالي من الاثنين التالين لهما في الوجه	ه	يح	ى		ح	مه	ه
د	اميلهما الى الجنوب	ه	—	ز		ه	ل	ه
ه	الذي على طرف الجناح الجنوبي الايسر	ه	ما	—		مه	ى	ح
و	المتقدم من الاربعة التي في الجناح الايسر	ه	ى	نز		ا	ى	ج
ز	التالي لهذا	ه	يه	—		ب	ير	ح
ح	التالي لهذا ايضا	ه	يط	—		—	نز	و
ط	الاخر التالي من الاربعة	و	ح	—		ا	م	د
ى	الذي على الجنب الايمن تحت المنطقة	ه	كو	—		ح	ل	ح
يا	المتقدم من الثلاثة التي في الجناح الايمن الشمالي	ه	ى	—		يح	م	ه
يب	الجنوبي من الاثنين الباقيين	ه	ى	—		يا	م	و
يج	الشمالي منهما ويقال له المتقدم للقطاف	ه	يد	—		ه	ى	ح
يد	الذي على الكفل الايسر ويقال له السنبلة وهو الاعزل	و	ط	ى		ب	ه	ا
يه	الذي تحت المئزر وكان على الحرقفة اليمنى	و	ر	ل		ح	م	ح
يو	الشمالي من الضلع المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع الذي في الفخذ اليسرى	و	ط	ب		ح	ك	ه
يز	الجنوبي من الضلع المتقدم	و	ط	—		ه	ى	و
يح	أميل الاثنين اللذين في الضلع التالي الى الشمال	و	يد	—	جنوبي	ا	ل	ه
يط	اميلهما الى الجنوب من الضلع التالي	و	ى	—		ه	ك	ه
ك	الذي على الركبة اليسرى	و	يد	ى		ا	ل	ه
كا	الذي على مؤخر الفخذ الايمن	و	ى	—		ح	ل	د
كب	الوسط من الثلاثة التي في الستر الذي حول مقعدها الى الرجلين	و	ط	—		د	ل	ه
كج	الجنوبي منها	و	ك	ب		ب	م	د
كد	الشمالي من الثلاثة	و	كا	—	شمالي	نا	م	د
كه	الذي على القدم اليسرى الجنوبية	ه	كه	—	جنوبي	ه	ل	د
كو	الذي على القدم اليمنى الشمالية	و	كد	ى		ط	ند	د

فذلك ... كواكب فيها [illegible]

[illegible]

صورة الميزان

كوكبة الميزان وكواكبها ثمانية من الصورة بين كوكبة العذراء وكوكبة العقرب وستة خارج الصورة فالاول من كواكبها هو الجنوبي من الاثنين اللذين النيرين يسميان زباني العقرب على الكفة الجنوبية من الميزان من القدر الثالث من اكبره وذكر بطلميوس انه من الثاني وليس هو باعظم من الذي على راس الحوا ومن الذي على ذنب الذئب الا صغير ولا يجوز ان يكون هذا الكوكب والنير الذي على بدن العقرب في مرتبة واحدة من العظم والثاني كوكب صغير قدام هذا النير ومايل عنه الى الشمال قليلا بينه وبين النير نحو ذراع من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو الى السادس اقرب على هذه الكفة من الميزان والثالث هو النير الشمالي من الاثنين اللذين يسميان زباني العقرب في الكفة الشمالية من كفتي الميزان من القدر الثالث من اعظمه ايضا وذكر بطلميوس انه من الثاني والرابع كوكب صغير قدام هذا الثالث يميل عنه الى الجنوب ميلا يسيرا وهو بين هذا الثالث النير وبين السادس والعشرين الذي على قدم العذراء اليمنى يميل عنهما الى الجنوب ميلا يسيرا وهو الى الثالث النير اقرب قليلا ومع هذا الثالث على الكفة الشمالية من الميزان من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا وهو الى السادس اقرب والخامس يتبع الاول النير من القدر الرابع بينهما في راي العين نحو ثلثة اذرع وارجح بمقدار نصف ذراع وقد وجدت في جميع نسخ المجسطي عرض هذا الكوكب في الشمال درجة واربعين دقيقة وكذلك الكرات وجدته مرسوما بهذا العرض على ما وجد في المجسطي وفي الكتاب انه في وسط الزبانة الجنوبية وعرضه هو هذا القدر في الجنوب ويرى في السماء كذلك في وسط زباني الجنوبية على ما ذكر بطلميوس في الجدول وقد يقع على الكرات فيما بين الزبانة الميزان الحقيقي قد غير صورة الميزان عن جهتها ولم يكن بعد بطلميوس من تأمل هذه الصورة ويعرف هذا الكوكب فيرسمه في موضعه ولما وقعت لهم الحيرة في هذا الكوكب ولم يجدوه يقع في الكرة على ما حكاه بطلميوس ولم يتصور لهم صورة الميزان

صور ولصورة رجل واثبتوا الكواكب حيث وقعت من صورة وجعلوا في يده مزرا
صغيرا ليس فيه شيء من الكواكب واذا رسم عرض هذا الكوكب على الكرة في الجنوب مقدار
ما وجدوه في المجسطي في الشمال وقع الكوكب خلف النير الذي على الزبانا على ما ذكر بطلميوس
والسادس خلف الاول النير الذي على الزباني الجنوبي بينه وبين النير نحو ذراعين من القدر
الخامس من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع وهو الى السادس اقرب في الكفة الجنوبية
ايضا على جميع الكرات وهو مع النير الاول مع الخامس على خط مستقيم لان الخامس قد رسم
على الكرات في غير موضعه وهو في الشمال على مثلث معهما وهو الى الاول النير اقرب ويميل عنهما
الى الشمال والسابع يتلو الثالث النير ويميل عنه الى الجنوب من القدر الرابع وموقع هذا
الكوكب من الثالث النير مثل موقع الخامس من الاول بعد ما بينهما ارجح من بعد الخامس
من الاول بشيء يسير وهو في وسط الزبانة الشمالية والثامن يتلو السابع وهو بين السابع
وبين الشمالي من الثلثة التي على جبهة العقرب على النصف الى الشمال منهما اميل قليلا وهو على طرف
الزبانة الشمالية والزبانة عندهم هي الخيوط المعلقة وطرفها هي مجمع الخيوط في طرف العمود
وهو قدام الشمالي من الثلثة التي على جبهة العقرب بارجح من ذراعين ويميل عنه الى الشمال
قليلا من القدر الرابع واما التسعة الخارجة عن الصورة فان الاول منها كوكب صغير
خلف الثالث النير بمقدار ذراعين من القدر الخامس موقعه من الثالث والسابع مثل
موقع السادس من الاول والخامس وقد صار مع الثالث والسابع على مثلث وهو الى الثالث
النير اقرب وهو في ناحية الشمال عن هذه الزبانة الشمالية والثاني على شمال الثامن
من الصورة من القدر الرابع من اصغره يتأخر عنه الى المشرق تأخرا يسيرا بينهما
الثامن ارجح من ذراع والثالث على شمال الثاني بمقدار ذراع من القدر الرابع من اصغره
وهما يتلوان الثالث النير ويميلان عنه الى المشرق والشمال مقدار خمسة اذرع وارجح
كانهما على مثلث متساوي الساقين فيه طول راسه الثالث النير والضلع الشمالي من المثلث

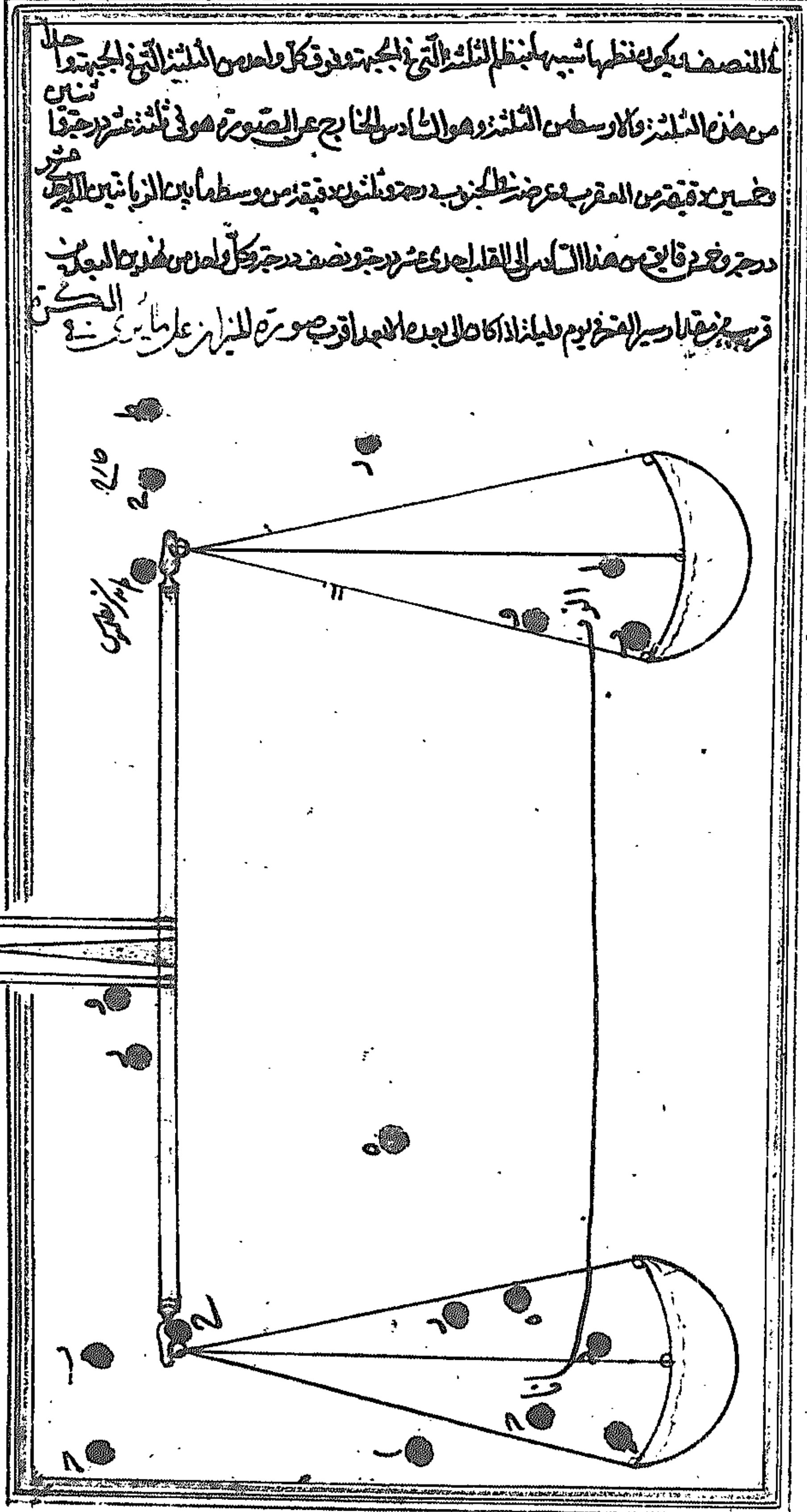
اطول

الطول قليلا والاول الخفي الخارج عن الصورة فيما بين هذين الاثنين وبين الثالث من الصورة
وهو الى النير اقرب وهذه الثلثة اعني الثامن من الصورة والثاني والثالث الخارجين
عن الصورة على خط شبيه بالمستقيم والاوسط وهو الثاني الخارج عن الصورة الى الجنوب
والجنوب اميل قليلا والرابع قدام الشمالي الاوسط من الثلثة التي على جبهة العقرب من
القدر السادس هو معهما على مثلث بينه وبين كل واحد منهما نحو ذراع ونصف وهو على
جنوب الثامن الذي على طرف الزبانة الشمالية من الصورة يتأخر عنه الى المشرق قليلا
والخامس يتلو السابع من الصورة هو بينه وبين الثامن من الصورة على نحو النصف
من القدر السادس ايضا وذكر بطلميوس انه من الخامس والسادس قدام الاوسط من الثلثة
التي على جبهة العقرب من القدر الرابع هو مع الشمالي من الجبهة ومع الجنوبي منها على مثلث
شبيه بالمتساوي الساقين راسه هذا الكوكب السادس بينه وبين كل واحد منهما من البعد
نحو ثلثة اذرع في راي العين والسابع على جنوب الخامس من الصورة من القدر الثالث
من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا بينه وبين الخامس من البعد في الجنوب نحو ثلثة اذرع
والثامن والتاسع كوكبان متقاربان من القدر الرابع جميعا على جنوب السادس الخارج
من الصورة واما الثامن فهو الاميل الى الشمال منهما والتاسع هو الاميل الى الجنوب بين
هذا الثامن والتاسع من البعد نحو ذراع وخلف هذين الاثنين الجنوبي من الثلثة التي
على جبهة العقرب والذي على ناحية الجنوب من الثلثة التي في الجبهة الذي هو مع الثلثة
على نسق وقدامها الاثنين المتقاربين اللذان على يد السبع المائلان عنها الى الجنوب والعرب
تسمي الاول والثالث النيرين اللذين على الكفتين زباني العقرب اي قرنيها وهما المنزل
السادس عشر من منازل القمر ويسميان يدي العقرب ويقال ايضا انهما تسمى الزبانين
لان كل واحد منهما مندفع عن صاحبه غير مقارن له واما الاكليل وهو السابع عشر
من المنازل فقد اختلفت الروايات عن العرب فيه فروى بعضهم ان الثلثة التي على

جبهة العقرب وفي ذلك غلط بين لأن التي أحسبها أن الإكليل لا يكون على الجبهة وإنما يكون فوق
الرأس والثانية أن الأول الجنوبي من الزبانيين هو في اثنين وأربعين دقيقة من العقرب وعرضه
في الشمال عن طريقة الشمس أربعون دقيقة والشمالي منهما هو في أربع درجات واثنين وخمسين دقيقة
من العقرب أيضا وعرضه في الشمال ثماني درجات وخمسون دقيقة والقمر إذا كان في نهاية عرضه
في الشمال يمر بوسط ما بين الزبانيين فيكون على درجتين وسبع وأربعين دقيقة من العقرب والأوسط
من الثلاثة التي على الجبهة هو في ثماني عشرة درجة واثنين وأربعين دقيقة من العقرب فيكون من وسط
ما بين الزبانيين إلى الأوسط من الثلاثة التي على الجبهة هو في ثماني عشرة درجة واثنين وأربعين دقيقة
من العقرب فيكون من وسط ما بين الزبانيين إلى الأوسط من الثلاثة التي في الجبهة خمس عشرة درجة
وخمس وثلاثون دقيقة والنير الذي على القلب من العقرب هو على خمس وعشرين درجة واثنتي عشرة
دقيقة من العقرب فبين الأوسط والنير الذي على القلب من العقرب هو على خمس وعشرين درجة
وبين الأوسط من الجبهة وبينه سبع درجات ولا يكون مسير القمر في شيء من الأوقات خمس عشرة درجة
وخمسا وثلاثين دقيقة ولا سبع درجات ويرى آخرون أنه من ثلاثة كواكب التي قدام الثلاثة التي
تحت الجبهة وأشاروا إلى الخامس من الصورة وإلى السادس الخارج عن الصورة وإلى الثامن الخارج
عن الصورة أيضا وهذه الثلاثة على تقويس مثل تقويس الثلاثة التي في الجبهة إلا أن البعد بين
الثامن من الصورة وبين السادس الخارج عن الصورة أبعد من بعد السابع الخارج من الصورة
إلى الثامن الخارج من الصورة أيضا ويرى آخرون أنه من خمسة كواكب وأشاروا إلى الثامن من الصورة
وإلى السادس الخارج عن الصورة وإلى كوكب من القدر السادس لم يذكره بطلميوس وهو على جنوب
السادس الخارج عن الصورة قدام الجنوبي من الثلاثة التي في الجبهة وإلى الثامن والتاسع الخارجين
عن الصورة وهذه الخمسة أيضا على تقويس والأقاويل على أنه ثلاثة كواكب أجمع وأولى أن يكون
من الثامن الذي من الصورة ومن السادس الخارج عن الصورة ومن الكوكب الذي لم يذكره بطلميوس
حتى يكون الثلاثة على تقويس مثل تقويس الثلاثة التي على الجبهة ويكون السادس الخارج من الصورة

في النصف

في النصف يكون نظمها شبيها بنظم الثلاثة التي في الجبهة وفوق كل واحد من الثلاثة التي في الجبهة واحد
من هذه الثلاثة والأوسط من الثلاثة وهو السادس الخارج عن الصورة هو في ثلاث عشرة درجة واثنتين
وخمسين دقيقة من العقرب وعرضه في الجنوب درجة وثلاثون دقيقة ومن وسط ما بين الزبانيين إليه عشر
درجة وعشر دقائق ومن هذا السادس إلى القلب إحدى عشرة درجة ونصف درجة وكل واحد من هذين البعدين
قريب من مقدار مسير القمر في يوم وليلة إذا كان في البعد الأبعد صورة الميزان على ما يرى في الكرة



جدول كواكب الزبانين وهما الميزان بزيادة ست ... على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	البروج	درج	دقائق	جهة	درج	دقائق	العظم
ا	اضوء الاثنين اللذين على طرف الزبانا الجنوبي	ر	ه	سا	جنوب	ه	م	ج
ب	اميلهما الى الشمال واخفاهما	و	ط	سا		د	ل	ه
ج	اضوء الاثنين اللذين على طرف الزبانا الشمالي	ر	د	س		ح	ن	ج
د	المتقدم منهما واخفاهما	ر	ه	ى		ح	ل	ه
ه	الذي في وسط الزبانا الجنوبي	ر	و	سا		ا	م	ه
و	المتقدم لهذا وهو على هذا الزبانا بعينه	ر	د	ر		ا	له	ه
ز	الذي في وسط زبانا الشمالي	ر	ك	لا		د	مه	د
ح	التالي لهما على هذا الزبانا بعينه	ر	له	سا		ج	ل	د

فذلك ح كوكبا منها في القدر الثالث ب وفي الرابع ج وفي الخامس ج

التي حوالي الزبانين وليست من الصورة

العدد	الكواكب	البروج	درج	دقائق	جهة	درج	دقائق	العظم
ا	المتقدم من الثلثة التي هي اميل الى الشمال عن الزبانا الشمالي	ل	ح	ن	شمالي	ط	ك	ه
ب	الجنوبي من الاثنين التاليين	ر	وى			و	م	د
ج	الشمالي منهما	ر	م	ب		ط	له	د
د	التالي من الثلثة التي فيما بين الزبانين	ر	نو	ا		ه	ل	و
ه	الشمالي من الاثنين الباقيين المتقدمين	ر	لح	ر		ج	مه	و
و	الجنوبي منهما	ر	لح	سا	جنوبي	ا	ل	د
ز	المتقدم من الثلثة التي هي اميل الى الجنوب عن الزبانا الجنوبي	ر	ه	ا		ر	ل	د
ح	اميل الاثنين الباقيين التاليين الى الشمال	ر	لح	ا		ك	ك	د
ط	اميلهما الى الجنوب	ر	مد	سا		ط	م	د

فذلك ط كواكب منها في القدر الثالث ا وفي الرابع و وفي الخامس ب وفي السادس

صورة الزبانين على ما ترى في السماء

صورة كوكبة الزبانين وهما الميزان

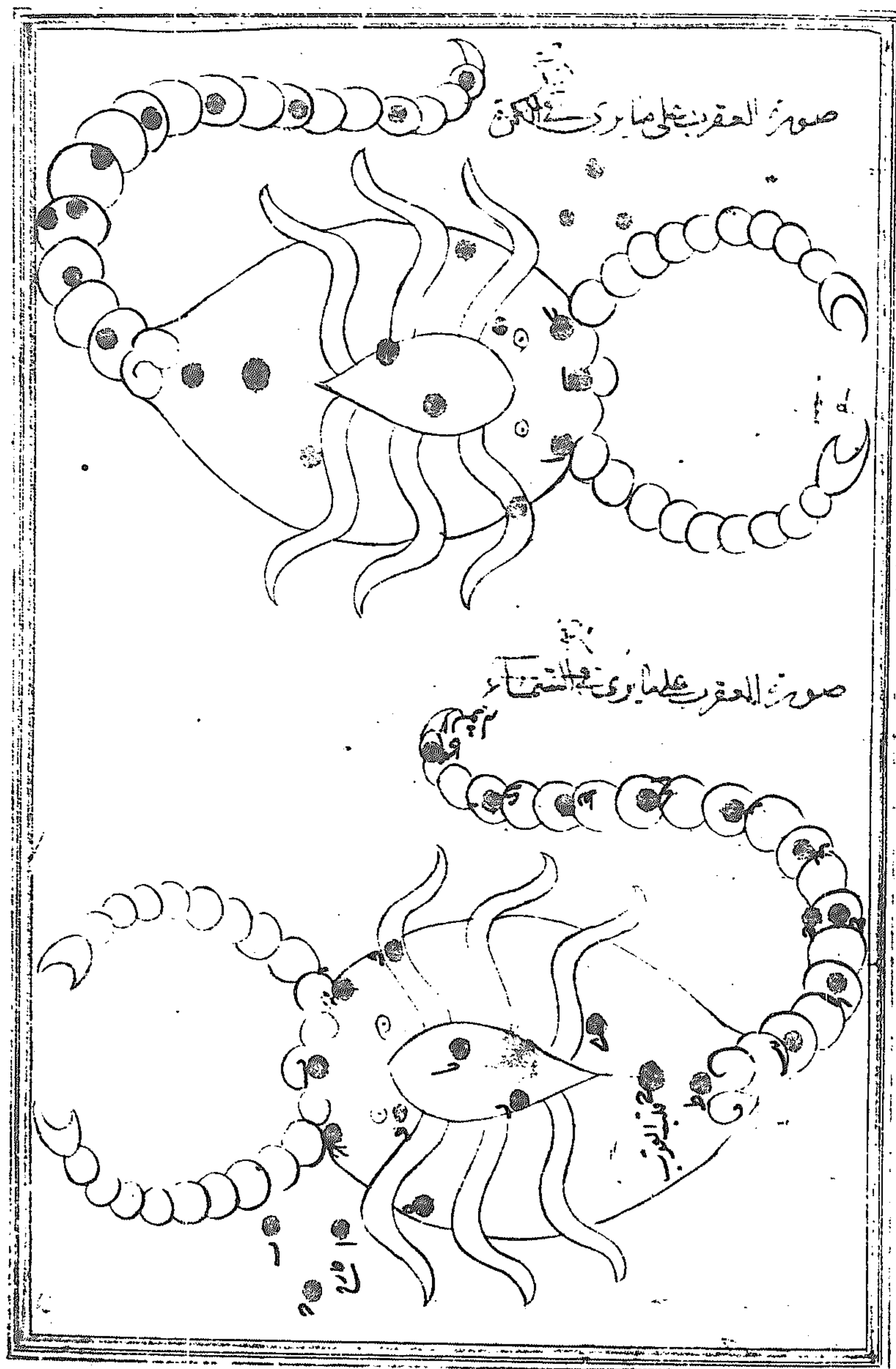
كواكب العقرب وكواكبها واحد وعشرون كوكبا من الصورة وثلثة خارج
الصورة وهى صورة مشهورة فالاول من كواكبها هو الشمالى من الثلثة النيرة المصطفة التى على
الجبهة والثانى هو الاوسط من الثلثة بينه وبين الاول اقل من ذراعين والثالث هو الجنوبى
منها بينه وبين الثانى ارجح من ذراعين وهى مصطفة فى التقويس يسير وحدبة التقويس الى
المغرب وكلها من القدر الثالث والرابع على جنوبى الثالث من القدر الثالث من اصغره
وذكره بطلميوس مطلقا وهو الى الرابع من اعظمه اقرب وهو على اصطفاف الثلثة التى
فى الجبهة بينه وبين الثالث نحو ذراعين وهو على احدى الارجل والخامس هو الشمالى من الاثنين
النيرين من الاول الشمالى من الجبهة من القدر الرابع والسادس هو الجنوبى منهما وهو على
جنوبى الاول قريب منه من القدر الرابع ايضا والسابع هو المتقدم من النير الاحمر الذى
بينه وبين الاحمر نحو ذراع من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثامن
هو الاحمر النير التالى للسابع من القدر الثانى وهو الذى يرسم على الاسطرلاب ويسمى قلب
العقرب وهو المنزل الثامن عشر من منازل القمر والتاسع هو التالى للقلب بينهما ارجح
من ذراع وهو اميل الى الجنوب من القلب من القدر الثالث والعاشر والعاشر هو المتقدم
من الاثنين الخفيين اللذين على جنوبى السابع متقدم له قليلا بينه وبين السابع نحو ذراعين
والحادى عشر هو التالى منهما بالقرب من العاشر يبعد عن العاشر الى المشرق اقل من ذراع
وهما جميعا من القدر الخامس من اصغره وذكرهما بطلميوس مطلقا وهما على الارجل
الاخيرة والثانى عشر هو الذى يلو التاسع ويميل عنه الى الجنوب فى الخرزة الاولى
من الذنب من القدر الثالث يبعد عن التاسع نحو الجنوب والمشرق مقدار اربع
اذرع والثالث عشر هو تحت الثانى عشر نحو الجنوب فى الخرزة الثانية من الذنب
من القدر الثالث بينه وبين الثانى عشر ارجح من ذراعين والرابع عشر والخامس عشر
هما المتقاربان المتلاصقان فى الخرزة الثالثة اما الرابع عشر فهو الشمالى منهما

وبين

وبين الثالث عشر الذى فى الخرزة الثانية وبينه فى رأى العين ذراعين وهما جميعا من القدر
الرابع والسادس عشر يلو الخامس عشر فى الخرزة الرابعة من الذنب من القدر الثالث
من اصغره وهو الى الرابع من اعظمه اقرب وذكره بطلميوس مطلقا بينه وبين الخامس
عشر الى المشرق ذراع ونصف فى رأى العين والسابع عشر يلو السادس عشر ويميل عنه الى
الشمال ميلا يسيرا وهو فى الخرزة الخامسة من الذنب من القدر الثالث بينه وبين السادس
عشر الى المشرق نحو ذراعين ونصف والثامن عشر يلو السابع عشر ويميل الى الشمال ميلا
يسيرا فى الخرزة السادسة من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا بينه
وبين السابع عشر الى المشرق والشمال مقدار ذراعين والتاسع عشر على شمال الثامن عشر
متقدم قليلا الى المغرب فى الخرزة السابعة بين الثامن عشر وبين الذى فى الخرزة الثا
نحو الشمال والمغرب مقدار ذراع من القدر الثالث والعشرون هو التالى من الاثنين
النيرين اللذين فى الحمة من القدر الثالث ايضا متقدم للتاسع عشر ومائل عنه
الى الشمال بينه وبين التاسع عشر نحو ذراع ونصف والحادى والعشرون هو المتقدم
منهما بالقرب منه من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس انه من الرابع وليس
هو بعده فى الخرزة الرابعة وقد جعلها من الثالث بينه وبين العشرين فى الحمة نحو شبر
والعرب تسمى الثلثة التى على الجبهة الاكليل وقد شرحنا خطاها فى كوكبة الميزان وان
الرواية من العرب فى ذلك غلط وتسمى الثامن النير الاحمر الذى على البدن القلب
وتسمى السابع الذى قدام القلب والتاسع الذى خلفه النياط وتسمى الذى فى الخرزة
الفقرات واحدها فقرة وتسمى الاثنين اللذين فى طرف الذنب وهما العشرون
والحادى والعشرون الشولة وشولة العقرب ذنبه وشولة الصورة وتسمى
الابرة ايضا سميت شولة لانها شائلة ابدا من المنزل التاسع عشر من منازل القمر
والقمر لا يعدل اليها لكنه يمر على محاذاتها لانها مائلة عن طريقة الشمس ثلثة عشر جزء

واكثرما يبعد القمر عن الطريقة نحو خمس درجات ويقال ربما قصر القمر فنزل بالفقرات لا
اذا كان في ابطاء سيره لا يلحق الموضع الذى يحاذى الشولة من الطريقة فينزل
ببعض الفقرات واما الثلثة الخارجة عن الصورة فان الاول منها كوكب يتلو
الشولة وخلف التاسع عشر الذى في الخرزة السابعة من القدر الرابع من اصغره
وذكر بطليوس انه سحابى بينه وبين التاسع عشر الذى في الخرزة السابعة
اربع من ذراع وبينه وبين الشولة ذراع ونصف والثانى هو المتقدم من الا ثنان
اللذين في ناحية الشمال عن الشولة وهو بين الشولة وبين الاربعة التى على الرجل اليمنى من
صورة الحوا الذى يمسك الحية وهو الى رجل الحوا اقرب بينه وبين الشولة اربعة
اذرع وبينه وبين الثريا الذى على رجل الحوا قريب من ثلثة اذرع من القدر الخامس
والثالث يتلو هذا الثانى ويميل عنه الى الشمال قليلا بينه وبين الثانى نحو
ذراعين واربع من القدر الخامس وقدام الثانى عشر الذى في الخرزة الاولى
كوكبان يميلان عن الثانى عشر الى الجنوب بين الكوكبين في راى العين نحو شبر
هما من القدر السادس لم يذكرهما بطليوس احدهما متقدم والآخر تالى
وبين هذا التالى وبين الخرزة الاولى اقل من ذراعين وفوق السابع الذى يتقدم
القلب بمقدار شبر في ناحية الشمال عنه كوكب يتقدم قليلا فوق القلب
ايضا بينه وبين القلب نحو شبر اضيلهما جميعا من القدر الخامس من
اصغره ولم يذكرهما بطليوس وقدام الجنوبى من الثلثة التى
على الجبهة كوكبان قريبان منه من القدر السادس لم يذكرهما

صورة العقرب على ما يرى في الكرة



جدول كوكبة العقرب بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درجة	دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	دقيقة	أقدار
ا	الشمالي من الثلثة النيرة التي في الجبهة	ر	ط	ب	ش	ا	ك	ح
ب	الوسط منها	ر	لح	ى		ا	م	ح
ج	اسفل الثلثة الى الجنوب	ر	لح	ى		ه	ه	ح
د	الذي هو اسفل من هذا الى الجنوب ايضا وهو احدى الارجل	ر	لح	م		د	نر	ح
ه	الشمالي من الاثنين المحاذي لابعد النيرة الى الشمال	ر	ط	م		ط	م	د
و	الجنوبي منهما	ر	ط	ب		ه	ل	د
ز	المتقدم من الثلثة النيرة التي في البدن	ر	كح	ب		ح	مه	ح
ح	الوسط منها الذي يضرب للحمرة الذي يقال له قلب العقرب	ر	عه	ى		د	ه	ب
ط	التالي من الثلثة	ر	كز	نر	ج	ه	ل	ح
ى	المتقدم من الاثنين اللذين دون هذه وكانه على الارجل الاخيرة	ر	كد	ب		و	ى	ه
يا	التالي منهما	ر	كح	ى		و	م	ه
يب	الذي في الخرزة الاولى مما يلي البدن	ح	ا	ب		ا	ه	ح
يج	الذي بعده في الخرزة الثانية	ح	ا	لب		ه	ه	ح
يد	الذي بعد هذا في الخرزة الثالثة	ح	ب	ب		لح	م	د
يه	الجنوبي من المضعف	ح	ب	ب		ط	ل	د
يو	الذي مع هذا في الخرزة الرابعة	ح	ه	ب		ط	ل	ح
يز	الذي بعد هذا في الخرزة الخامسة	ح	ا	نر		لح	نر	ح
يح	الذي يتبعه في الخرزة السادسة	ح	ى	ب		يو	م	ح
يط	الذي في الخرزة السابعة منها الحمة	ح	ا	م		ه	ك	ح
ك	الذي في الحمة التالي من الاثنين	ح	ى	ب		لح	ك	ح
كا	المتقدم منها	ح	ط	م		لح	ل	ح

[illegible]

[illegible]

ا	السحابي التالي للحمة	ح	لح	ب		لح	له	ح
ب	المتقدم من الاثنين الشماليين عن الحمة	ح	ح	ب		و	ى	ه
ج	التالي منهما	ح	ب	ب		كه	ى	ه

[illegible]

كوكبة القوس

كوكبة القوس وكواكبه واحد وثلثون كوكبا من الصورة خلف كوكبة العقرب وليس شيء منها من الكواكب المرصودة والاول من كواكبه على الحد الذي خلف الاثنين الخفيين الشماليين الخارجين عن الصورة وهو المتقدم من الاثنين الشماليين من النعام الوارد في وسط المجرة من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثاني يتبع الاول على مقبض اليد اليسرى من الرامي في وسط القوس بينه وبين الاول نحو ذراع ونصف من القدر الثالث ايضا وهو التالي من الاثنين الشماليين من صورة النعام الوارد في الطرف الشرقي من المجرة والثالث على جنوب الثاني فيما بين المجرة من ناحية المشرق بينه وبين الثاني نحو ثلثة اذرع وهو التالي الشمالي من الاثنين الجنوبيين من صورة النعام الوارد على طرف الجنوبي من القوس من القدر الثالث من اعظمه وذكره بطلميوس مطلقا والرابع على الثالث في الطرف الشرقي من المجرة بينه وبين الثاني من البعد مثل بعد الثاني من الثالث وهو على طرف الشمالي من القوس من القدر الثالث ايضا وصورة القوس من هذه الكواكب الثلثة وهي الثاني والثالث والرابع اما الثاني ففي الوسط والثالث في الجنوب والرابع في الشمال وهو الذي قد صيّر النعام شبيها بالقبة وصدية القوس الى المغرب والخامس على طرف سية القوس في الطرف الشمالي منه متقدم للرابع ومائل عنه الى الشمال في الحاشية الغربية من المجرة من القدر الرابع بينه وبين الرابع نحو الشمال والمغرب مقدار ثلثة اذرع في رأي العين والسادس على المنكب الايسر من الرامي وهو التالي من الاثنين الشماليين من النعام الصادر خلف الثاني الذي على وسط القوس من القدر الثالث وقدامه السابع على ارجح من ذراع الى ناحية المغرب فيما بينه وبين الثاني وهو على فوق السهم وهو المتقدم من الاثنين الشماليين من النعام الصادر وهو التالي الذي على مقبض السهم والرابع الذي على طرف الشمالي من القوس على مثلث قائم الزاوية والذي على طرف القوس في الزاوية القائمة من القدر الرابع

في الكرة الثامن هو السحابي الذي على عين الرامي وهو في ناحية الشمال عن السادس بمقدار
ذراعين والتاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر هي الستة
على خط مقوس خلف السحابي اما التاسع فهو اقرب الستة الى السحابي بينهما في راي العين
اقل من ذراع الى الشمال من القدر الرابع والعاشر يتبع التاسع ويميل عنه الى الجنوب
قليلا بينه وبين التاسع الى ناحية المشرق والجنوب اقل من ذراع من القدر الرابع ايضا
والحادي عشر يتبع العاشر وبينه وبين العاشر اقل من ذراع من القدر الرابع وهو انور
من العاشر وانور الستة وهذه الثلثة على راس الرامي والثاني عشر يتبع الحادي عشر ويميل
الى الشمال قليلا بينه وبين الحادي عشر نحو ذراع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا
وهو على الذؤابة الشمالية من عصابة الرامي والثالث عشر يتبع الثاني عشر ويميل عنه
الى الشمال بينه وبين الثاني عشر اقل من ذراع على هذه الذؤابة الشمالية من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا والرابع عشر على شمال الثالث عشر مائلا
عنه الى المشرق قليلا من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا بينه وبين
الثالث عشر اقل من ذراع وهو على هذه الذؤابة من العصابة ايضا والخامس عشر
كوكب صغير خلف الثالث عشر والرابع عشر من القدر السادس يبعد عن الرابع عشر
الى المشرق نحو ذراعين يميل الى الجنوب قليلا والسادس عشر يتبع الخامس عشر بينهما في راي العين
نحو ذراعين من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليوس مطلقا والخامس عشر والرابع عشر
على خط فيه تقويس يسير وحدبة التقويس الى الجنوب والسابع عشر يميل عن الخامس عشر
والسادس عشر الى الجنوب فقد صار معهما على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين على راسه هذا الكوكب
السابع عشر من القدر السادس وهو الى الخامس عشر اقرب بينهما نحو ذراعين في راي العين
وهذه الثلثة هي على العصابة الجنوبية من عصابة الرامي الثامن عشر كوكب صغير
من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليوس مطلقا يميل الى الجنوب عن الثلثة التي

على الذؤابة

على الذؤابة الشمالية خلف النعام الصادر على المنكب الايمن من الرامي والتاسع عشر يتبع
الثامن عشر ويميل عنه الى الجنوب بينه وبين الثامن عشر ارجح من ذراع من القدر الرابع
من اصغره وذكره بطليوس مطلقا وهو على المرفق الايسر من الرامي والعشرون يتقدم
الثامن عشر ويميل عنه الى الجنوب ميلا يسيرا بين الثامن عشر وبين التالي من الاثنين
الجنوبيين من النعام الصادر في الوسط على خط فيه تقويس يسير وحدبة التقويس الى
الشمال بينه وبين الثامن عشر ارجح من ذراع من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليوس
مطلقا وهو على الظهر بين المنكبين لانه بين الثامن عشر الذي على المنكب الايمن وبين
السادس الذي على المنكب الايسر وهو الى الثالث عشر اقرب والحادي والعشرون يتقدم العشرين
ويميل عنه الى الجنوب وهو التالي الشمالي من الاثنين الجنوبيين من النعام الصادر
من القدر الرابع من اكبره على الكتف من الرامي بينه وبين العشرين ارجح من ذراع والثاني
والعشرون متقدم الحادي والعشرين ومائل عنه الى الجنوب من القدر الثالث بينه وبين
الحادي عشر نحو ذراع ونصف وهو الجنوبي من الاثنين الجنوبيين من النعام الصادر
وهو تحت الابط وهذه الخمسة اعني الثامن عشر والتاسع عشر والعشرين والحادي
والعشرين والثاني والعشرين على خط فيه تقويس وحدبة التقويس الى الشمال والمغرب
والابعاد بينهما شبيه بالمتساوية والثالث والعشرون على طرف اليد اليسرى من الرامي
تحت كوكبة الاكليل الجنوبي في الجهة الشرقية من الاكليل يميل الى الجنوب نحو ذراعين
ونصف من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليوس انه من الثاني مطلقا وهو
كوكب مضعف لان بالقرب منه كوكبا ملاصقا له قد صيره مضعفا بين سهم على
الاسطرلابات الجنوبية على انه من القدر الثاني وسمي عرقوب الرامي والرابع والعشرون
على الركبة من هذه اليد مائل عن الثالث والعشرين الى الشمال خلف الشرقية من كواكب
الاكليل الجنوبي يبعد الى المشرق ارجح من ذراع من القدر الثالث من اصغره

وذكر بطلميوس انه من الثالث من اصغره وفي طوله وعرضه خطأ لان بينه وبين اقرب
كواكب الاكليل اليه في المجسطي في الطول خمس دقيقة وفي العرض ثلثين دقيقة ويجب
ان يكون بينهما في رأي العين اقل من شبر وبينهما اكثر من ذراع والخامس والعشرون قدام
الثالث الذي على طرف الجنوبي من القوس مائل الى الجنوب عنه وهو على طرف اليد اليمنى من الدابة
كان الدابة قد مد يده اليمنى فوق كوكبة الاكليل حتى قد صار كواكب الاكليل فيما بين يديه
وهو الجنوبي من الاثنين الجنوبيين من النعام الوارد على الطرف الشرقي من المجرة
من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا يميل الى الجنوب والمغرب عن الثالث
على طرف القوس مقدار ذراع ونصف والسادس والعشرون مع السابع والعشرين كوكبان
يتبعان كوكبة الاكليل بينهما في رأي العين نحو اربعة اذرع والجنوبي منهما يبعد عن كوكبة
الاكليل نحو خمسة اذرع كانهما مع الرابع والعشرين الذي على الركبة من اليد اليسرى من
الدابة على مثلث قائم الزاوية اما السادس والعشرون فهو اميلهما الى الشمال على الفخذ
اليسرى من الدابة والسابع والعشرون على الساق اليمنى من الدابة في الزاوية القائمة
وهما من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس انهما من الثالث مطلقا
والثامن والعشرون والتاسع والعشرون والثلثون كواكب مجتمعة متقاربة
فيما بين السادس والعشرين وبين التاسع عشر الذي على المرفق الايمن كلها من
القدر الخامس على اصل ذنب الدابة اما الثامن والعشرون فهو المتقدم
من الاثنين الشماليين منها والتاسع والعشرون هو التالي بينهما والثلثون
هو المتقدم من الاثنين الجنوبيين منها والحادي والثلثون هو التالي منهما
وابعاد بعضها عن بعض اعني هذه الاربعة اقل من شبر وبين عرقوب الرامي
وبين الذي على ذنب الحوت الجنوبي كوكب من القدر الثالث من اصغره هو معهما
على خط مستقيم يميل الى الذي على العرقوب لم يذكره بطلميوس والعرب تسمي الاول الذي

على النصل

على النصل والثاني الذي يتلوه على مقبض القوس والثالث الذي على الطرف الجنوبي من القوس
والخامس والعشرين الذي على طرف اليد اليمنى من الدابة وهو على حد منحرف فاثنان منها
منها في وسط المجرة واثنان جنوبيان في الطرف الشرقي منها النعام الوارد لانها شبهت المجرة
بنهر والنعام قد وردت النهر وتسمى السادس الذي على المنكب الايسر والسابع الذي على فوق
والحادي والعشرين الذي على الكتف والثاني والعشرين الذي تحت الابط وهو على ربع
منحرف ايضا بعيدة من المجرة الى ناحية المشرق النعام الصادر شبهتها بنعام قد شربت
الماء وصدرت عن النهر وتسمى الرابع الذي على الطرف الشمالي من القوس الذي قد صار
بين النعامين من الشمال وقد صيرهما مثل القبة والخامس الذي على السنة الشمالية
من القوس الظليم وتسمى الموضع الذي بين النعامين الوصل وهو المنزل العشرون
من منازل القمر وتسمى التاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر
وهي الستة الذي على خط مقوس خلف السحابي الذي على عين الرامي القلادة والقلائص
ايضا وهذه الستة المقوسة هي التي قدر ابو حنيفة ان هذا البرج سمي القوس بها ولا
تشبه القوس وتسمى ايضا الادحي وتسمى الموضع الخالي تحت القلادة الذي
ليس فيه كوكب البلدة وهو المنزل الحادي والعشرون من منازل القمر
ويقال ان القمر ربما قصر فنزل بالقلادة ويجوز ان يكون كذلك
لان كواكبها قريبة من المنطقة وتسمى السادس والعشرين
والسابع والعشرين اللذين على الفخذ اليسرى والساق المتأخرة
اليمنى الصرين ه

ه ه
ه
ه

صورة القوس على ما يرى في السماء

صورة القوس على ما يرى في الكرة

جدول كوكبة الراعي بزيادة ست عشرة على ما في المجسطي في الطول

الرقم	الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	القدر
ا	الذي على نصل السهم	ح	ر	سا	ش	و	ك	ج
ب	الذي في مقبض اليد اليسرى	ح	ى	ى		و	ل	ج
ج	الذي في جانب الجنوبي من القوس	ح	ى	م		ى	مز	ج
د	أميل الاثنين اللذين في جانب الشمالي من القوس إلى الجنوب	ح	كا	م		ا	ل	ج
ه	أميل هذين إلى الشمال وهو على طرف القوس	ح	ط	ب		ب	م	د
و	الذي على المنكب الأيسر	ح	يح	ب	ش	ح	ى	د
ز	الذي يقدم هذا وهو على ال[illegible]	ح	يه	م		ح	نز	د
ح	السحابي المضعف الذي على ال[illegible]	ح	كو	ب		ه	مه	سحابي
ط	المتقدم من الثلاثة التي على ال[illegible]	ح	يح	ى		ب	ى	د
ى	الوسط منها	ط	ه	ى		ا	ل	د
يا	التالي من ال[illegible]	ه	ا	ن		ب	ه	د
يب	الجنوبي من الثلاثة التي في الذوابة اللتين من العصا	ط	ر	ب		ب	نز	ه
يج	الوسط منها	ط	ه	ب		د	ل	د
يد	الشمالي من الثلاثة	ط	ه	ل		و	ل	د
يه	الخفي التالي لهذه الثلاثة	ط	ح	ى	ش	ه	ل	و
يو	الشمالي من الاثنين اللذين في الذوابة الجنوبية (من العصا)	ط	س	م		و	نز	ه
يز	أميلهما إلى الجنوب	ط	ى	ى		ب	ه	و
يح	الذي على المنكب الأيمن	ط	ه	ب		ا	نز	ه
يط	الذي على المرفق الأيمن	ط	ر	ل		ب	نز	د
ك	الذي على ما بين المنكبين من الثلاثة التي في الظهر	ط	ب	ن		ب	ل	ه
كا	الوسط منها وهو على الكتف	ط	ه	ى		د	ل	د
كب	الباقي وهو تحت الإبط	ح	كط	ب		و	مه	ج

بقية جدول

بقية جدول كوكبة الراعي بزيادة ست عشرة على ما في المجسطي في الطول

الرقم	الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	القدر
كج	الذي على الكعب الأيسر المتقدم	ط	ه	ى	ش	يح	ه	د
كد	الذي على ركبة هذه الرجل	ح	كط	م		يح	ه	د
كه	الذي على الكعب المتقدم الأيمن	ح	كط	ى		يح	ه	ج
كو	الذي على الفخذ اليسرى	ط	ى	ب		يح	ل	د
كز	الذي على الساق المؤخرة اليمنى	ط	ط	ل		ى	ى	د
كح	المتقدم من الضلع الشمالي من الأربعة التي من وراء الذنب	ط	ى	ى		د	نز	ه
كط	التالي من الضلع الشمالي	ط	ما	ل		د	نز	ه
ل	المتقدم من الضلع الجنوبي	ط	ما	ل		ه	مز	ه
لا	التالي من الضلع الجنوبي	ط	مه	ك		و	ل	ه

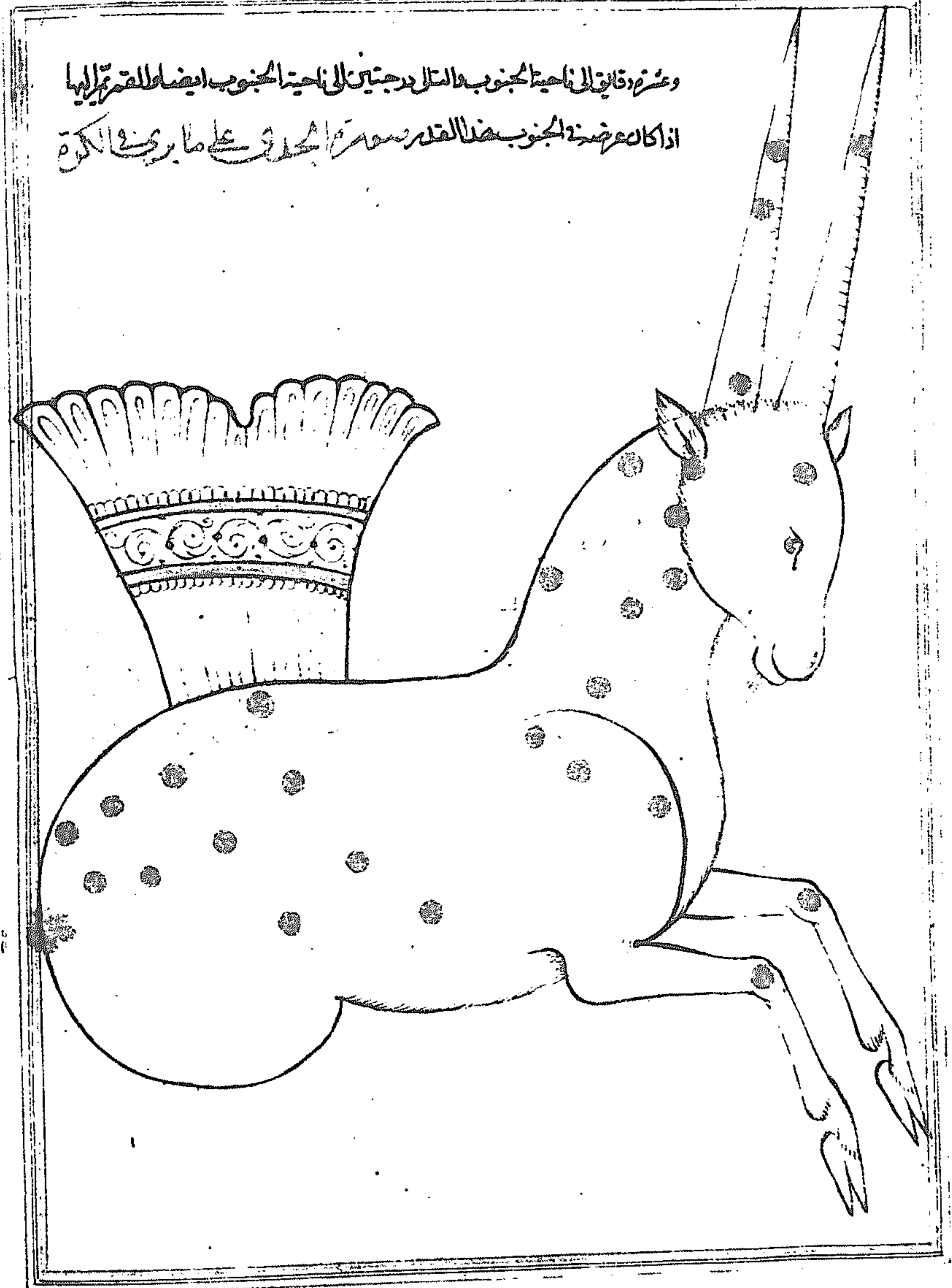
فذلك لا كوكبا منها في القدر الثالث ز وفي الرابع يح وفي الخامس ج وفي السادس ب وفي السحابي ا

كوكبة الجاثي وكواكبه ثمانية وعشرون كوكبا من الصورة وليس حوليه شيء من الكواكب المرصودة والأول من كواكبه هو الشمالي من الاثنين النيرين خلف الستة المقوسة التي تسمى القلادة كوكبة الراعي وهما على قرنه التالي من القدر الثالث من أصغره وذكر بطليموس مطلقا والثاني كوكب صغير ملاصق له من القدر الخامس من أصغره وذكر بطليموس أنه من السادس والثالث هو الجنوبي من الاثنين النيرين على هذا القرن أيضا يميل عن الأول إلى الجنوب بمقدار ذراع في رأي العين من القدر الثالث من أصغره وذكر بطليموس مطلقا والرابع متقدم الأول يميل عنه إلى الشمال قليلا وهو خفي جدا وذكر بطليموس أنه من القدر

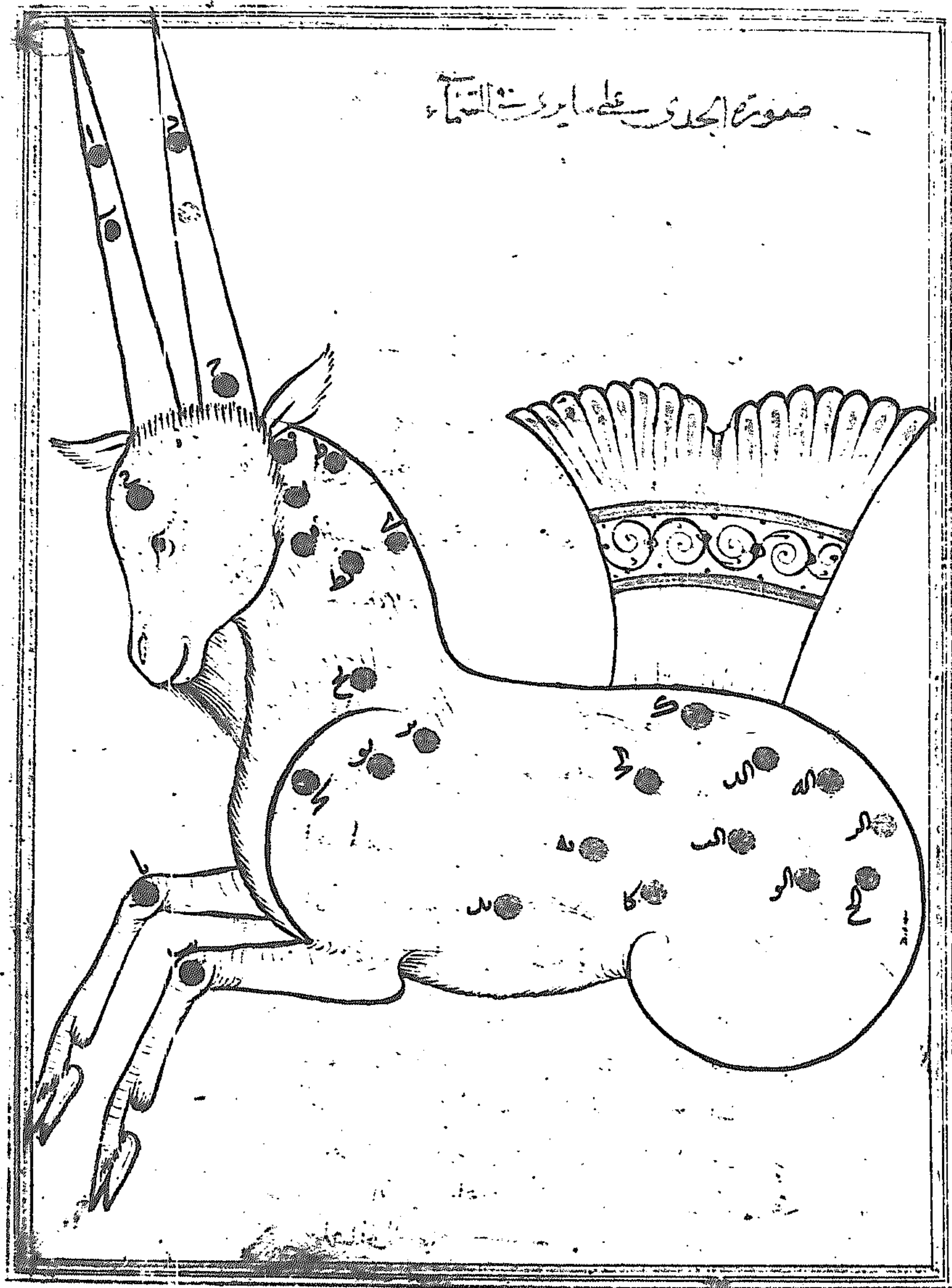
السادس على طرف القرن المتقدم بينه وبين الاول ارجح من شبر و الخامس هو الجنوبي
من الثلثة المتقاربة التي على الخطم والسادس هو الشمالي منها وهو متقدم الخامس الى الغرب
تقدما يسيرا والسابع في الوسط يميل الى الشرق ميلا يسيرا وهي متقاربة متلاصقة كلها
من القدر السادس مائلة الى الجنوب عن النيرين اللذين في القرن التالي اقل من ذراعين في رأي
العين والثامن هو المتقدم لهذه الثلثة بمقدار ذراع على الوجه تحت عينه اليمنى من القدر
السادس وذكر بطلميوس ان من الخامس عن جنوب الثالث النير الذي في القرن التالي بينهما
نحو ذراعين والتاسع والعاشر كوكبان يتبعان الثلثة المتقاربة الخفية التي على
الخطم خفيان ايضا على رقبته من القدر السادس اما التاسع فهو الشمالي منهما والعاشر
هو الجنوبي من الاثنين بينهما في رأي العين نحو ذراع ونصف ويتباعدان عن الثلثة
التي على الخطم من هذا القدر والحادي عشر كوكب انور من هذه الستة التي في الخطم والرقبة وتحت
العين على ركبته اليمنى من القدر الرابع والثاني عشر يميل الى الجنوب عن الحادي عشر مقدار
ذراع في رأي العين على ركبته اليسرى المقبوضة من القدر الرابع والثالث عشر يتبع الثاني
عشر يتأخر عنه نحو المشرق مقدار ذراعين على منكبه الايسر من القدر الرابع والثالث
من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا والرابع عشر يتلو الثالث عشر تحت بطنه يتأخر
عن الثالث عشر نحو المشرق مقدار ثلثة اذرع من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس
مطلقا والخامس عشر على شمال الرابع عشر متلاصق له ومتأخر عنه الى المشرق تأخرا
يسيرا بينهما اقل من شبر من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطلميوس مطلقا والسادس عشر
متقدم الرابع عشر والخامس عشر المتقاربين ومائل عنهما الى الشمال بينه وبين الخامس
عشر في رأي العين ذراع ونصف على وسط بدنه من القدر السادس وذكر بطلميوس انه
من الخامس والسابع عشر والثامن عشر يتقدمان السادس عشر اما السابع عشر فهو
الجنوبي منهما من القدر السادس وذكر بطلميوس انه من الخامس بينه وبين السادس عشر

اقل من ذراع والثامن عشر هو اميلهما الى الشمال من القدر الخامس من اصغره وذكره
بطلميوس مطلقا بينهما في رأي العين ارجح من نصف ذراع على وسط بدنه ايضا
والتاسع عشر فوق الثامن عشر من القدر الرابع على ظهره عند منشأ العنق بينه وبين
الثامن عشر الى الشمال في رأي العين ارجح من ذراع والعشرون يتبع التاسع عشر على ظهره
ايضا من القدر الرابع يتأخر عن التاسع عشر الى المشرق نحو ذراعين والحادي والعشرون
خلف الرابع عشر والخامس عشر المتقاربين اللذين تحت البطن عند منشأ ذنبه بينه وبين
الخامس عشر الخفي في رأي العين نحو ذراع ونصف من القدر الرابع والثاني والعشرون
خلف الحادي والعشرين يتأخر عنه الى المشرق اقل من ذراعين من القدر الرابع من اصغره
وذكره بطلميوس مطلقا وهو على اصل ذنبه والثالث والعشرون هو المتقدم من الاثنين
النيرين في اصل ذنبه على شمال الثاني والعشرين يميل عنه الى الشمال ارجح من ذراع من القدر الثالث
من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والرابع والعشرون هو التالي منهما من القدر الثالث بينه
وبين الثالث والعشرين نحو ذراع وهو الذي يرسم على الاسطرلاب ويسمى ذنب الجدي والخامس
والعشرون على شمال الرابع والعشرين بمقدار ذراع وارجح من القدر الخامس من اصغره وذكره
بطلميوس مطلقا وهو في وسط ذنبه والسادس والعشرون خلف الخامس والعشرين متأخر
عنه الى المشرق وعلى طريقة البروج ارجح من ذراع من القدر الخامس في وسط ذنبه ايضا والثامن
والعشرون يميل الى الشمال عن السابع والعشرين انقص من ذراع على طرف ذنبه من القدر الخامس
والعرب يسمي الاثنين النيرين اللذين على القرن التالي وهما الاول والثالث سعد الذابح
ذابحا للثاني الصغير الملاصق للاول فهو ان في مذبحه وقد قيل ان الثاني هو شاته التي
تذبح ولذلك سمي الذابح وهو المنزل الثاني والعشرين من منازل القمر ويسمي الاثنين
النيرين اللذين على الذنب سعد ناشرة ويسميان المحبابين وهما على طريقة القمر
يميل المتقدم منهما عن الدائرة التي تمر باوساط البروج التي هي طريقة الشمس درجتين

وعشرة دقائق الى ناحية الجنوب والثالث درجتين الى ناحية الجنوب ايضا للقمر اليها
اذا كان عرضه في الجنوب هذا الفلك صورة الجدي على ما يرى في الكرة



صورة الجدي على ما يرى في السماء



جدول كوكبة الجدي بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	جزء	دقيقة	جهة العرض	العرض جزء	دقيقة	القدر
ا	الشمالي من الثلثة التي في القرن التالي	ط	ى	ب	ش	ر	ى	ح
ب	الوسط منها	ط	ى	يد		و	م	د
ج	الجنوبي من الثلثة	ط	ى	ب		ه	ه	ج
د	الذي على طرف القرن المتقدم	ط	ز	مد		ح	ه	و
ه	الجنوبي من الثلثة التي في الخطم	ط	يا	مد		ه	مه	و
و	المتقدم من الاثنين الباقيين	ط	يا	ى		ا	مه	و
ز	التالي منهما	ط	يا	ل		ا	ل	و
ح	المتقدم من الثلثة التي تحت العين اليمنى	ط	يح	نه		ه	م	و
ط	اميل الاثنين اللذين في الرقبة الى الشمال	ط	يد	يد		ح	نز	و
ى	اميلهما الى الجنوب	ط	يد	له	ج	ه	نز	و
يا	الذي تحت الركبة اليمنى	ط	يح	ل		و	ل	د
يب	الذي على الركبة اليسرى المقبوضة	ط	يد	ى		ح	م	د
يج	الذي على المنكب الأيسر	ط	يط	ى		ز	م	د
يد	المتقدم من الاثنين المقترنين اللذين تحت البطن	ى	ب	نه		و	نز	د
يه	التالي منهما وهو من الاثنين المقترنين تحت البطن	ى	ح	ب		و	ه	ه
يو	التالي من الثلثة التي في وسط البدن	ى	ا	ك		د	مه	و
يز	الخفي من الاثنين الباقيين المتقدمين	ط	يط	ى		د	ه	و
يح	اميلهما الى الشمال	ط	يط	كب		ب	نز	ه

بقية جدول كواكب الجدي

بقية جدول كوكبة الجدي بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	جزء	دقيقة	جهة العرض	العرض جزء	دقيقة	القدر
يط	المتقدم من الاثنين اللذين في الظهر	ط	يط	يد		ب	ه	د
ك	التالي منهما	ى	ج	مد		ه	نز	د
كا	المتقدم من الاثنين اللذين في الشوكة الجنوبية	ى	و	ب		د	مه	د
كب	التالي منهما	ى	ز	مد		د	ل	د
كج	المتقدم من الاثنين اللذين في اصل الذنب	ى	ز	له		ب	ى	ج
كد	التالي منهما	ى	ط	ب		ب	ه	ج
كه	المتقدم من الاربعة التي على الجانب الجنوبي من الذنب	ى	ط	له		ه	ك	ه
كو	الجنوبي من الثلثة الباقية	ى	يا	ى		ه	ه	ه
كز	الوسط منها	ى	ى	ى		ب	نز	ه
كح	الشمالي منها وهو على طرف الذنب	ى	يا	ى		د	ك	ه

فذلك كح كوكبا منها في القدر الثالث د وفي الرابع ح ومن الخامس [illegible] وفي السادس [illegible]

كوكبة ساكب الماء وهو الدلو وكواكبها اثنان واربعون كوكبا من الصورة وثلثة خارجة عن الصورة والاول من كواكبه على الراس وبين النير الذي على منكبه الايمن وهو الرابع من كواكبه وبين النير الذي على جحفلة الفرس [illegible] عن المنصف على استقامتهما وهو كوكب صغير خفي جدا اذكر بطليموس انه من القدر الخامس وهو من القدر السادس من اصغره والثاني هو الاضوأ من الاثنين اللذين على منكبه الايمن من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس مطلقا

وهو على جنوب الاثنين اللذين على راس الفرس الاعظم بينه وبين الجنوبي من الاثنين
نحو ثلثة اذرع والثالث هو الاخفى الذى تحت الثاني الى الجنوب والمغرب من القدر
الخامس بينه وبين الثاني اقل من ذراع والرابع هو الذى على منكبه الايسر من القدر
الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو متقدم للثاني الذى على منكبه الايمن
بينهما في راى العين نحو ما بين كفتي الميزان اللذين يسميان زباني العقرب والخامس
تحت الرابع في الجنوب على موضع الابط منه من القدر الخامس بينه وبين الرابع نحو
ذراع وهما فوق كوكب ذنب الجدى في الشمال والسادس هو التالي من الثلثة الذى
على يده اليسرى المتقدمة للرابع النير الذى على منكبه الايسر من القدر السادس وذكر بطلميوس
انه من الثالث وهو خفي جدا والسابع هو الذى في الوسط من الثلثة متقدم للسادس
ومايل عنه الى الشمال من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع بينه
وبين السادس نحو شبر والثامن هو المتقدم من الثلثة من القدر الرابع من اعظمه
وذكر بطلميوس انه من الثالث ويتبع هذه الثلثة كوكب من القدر الخامس يجب
ان يكون على فقره الايسر لم يذكره بطلميوس وهو انور من السادس الذى على الكف بينه
وبين الثامن للمتقدم النير نحو ثلثة اذرع الى المشرق وهذه الثلثة اعنى السادس و
السابع والثامن تلى الثلثة التى على القرن التالي من الجدى التى تسمى سعد الذابح وهو
على ظهر الجدى بين قرني الجدى وبين الرابع النير الذى على المنكب الايسر وهو الى سعد
الذابح اقرب والتاسع يتلو الثاني والثالث اللذين على منكبه الايمن ويميل عنهما الى
الجنوب قليلا من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو على ساعده
الايمن بينه وبين الثاني الذى على المنكب الايمن نحو ذراعين والعاشر والحادى عشر
والثاني عشر يتبع التاسع الذى على الساعد وهى على يده اليمنى اما العاشر فهو
الاميل الى الشمال من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه من الثالث والحادى عشر هو الوسط

في القدر

من الثلثة

من الثلثة من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثاني عشر هو الجنوبي
من الثلثة واميلها الى المشرق من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وقد
صار التاسع الذى على الساعد مع العاشر الشمالي التى على الكف مع الثاني عشر الجنوبي
منها على مثلث والحادى عشر في الوسط من المثلث حتى قد صارت الاربعة شبيهة برجل بطة
ومصب الماء من عند هذه الاربعة والثالث عشر والرابع عشر كوكبان مقترنان على جنبه
الايمن وذكر بطلميوس انهما على الفخذ اليمنى اما الثالث عشر فهو المتقدم منهما من القدر
الرابع والرابع عشر هو التالي من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا بينهما
في راى العين نصف شبر وهما تحت الثاني الذى على المنكب الايمن بينهما وبين الثالث
الاخفى من اللذين على المنكب الجنوبي نحو ثلثة اذرع وازيد والخامس عشر على الحرقفة
اليمنى يميل عن الثالث عشر والرابع عشر المتقاربين الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والسادس عشر متقدم الخامس عشر على الحرقفة
اليسرى يتبع الاثنين النيرين اللذين في اصل ذنب الجدى بينه وبين الخامس اربح من ثلثة
اذرع وبينه وبين التالي من الاثنين النيرين في ذنب الجدى نحو ذراعين ونصف وقد صار
مع الخامس عشر ومع الثالث عشر والرابع عشر المتقاربين على مثلث غير طويل راسه هذا الكوكب
من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو الى الخامس من اعظمه اقرب
وهو مع الخامس عشر ومع النيرين اللذين في اصل ذنب الجدى على استقامة والى ذنب الجدى
اقرب والسابع عشر يجب عرضه في المجسطى يجب ان يكون متقدما للثالث عشر المقترنين
اللذين في جنبه الايمن ومايلا عنهما الى الشمال ميلا يسيرا اعلى صدره ووسط بدنه
وليس هناك الا كوكب خفي خارج عن الاقدار الستة وليس في ذلك موضع لا نذكره
على الحرقفة اليسرى وهو في السماء بين الثالث عشر والرابع عشر المقترنين وبين السادس
عشر على جنوب الاثنين المقترنين متقدم لهما وعلى شمال السادس عشر متأخر عنه

الى المشرق بينه وبين الثالث عشر والرابع عشر المقترنين نحو ذراعين بينه وبين السادس عشر
مقدار ذراع وبين الثامن عشر والخامس عشر ايضا كوكب اخفى من السابع عشر وقد صار مع هذا
السابع عشر والسادس عشر على مثلث صغير فيه طول والثامن عشر على راس المثلث لم يذكره
بطلميوس ويجوز ان يكون من السادس والثامن عشر والتاسع عشر كوكبان تحت الخامس عشر
في الجنوب منهما الثامن عشر فهو الانور منهما الاميل الى الجنوب من القدر الثالث على ساق
اليمنى والتاسع عشر هو الاميل الى الشمال بينهما في راى العين نحو ذراع وارجح قليلا من القدر
الرابع تحت الماجن منه في الرجل بين الثامن عشر وبين الخامس عشر وهو الى الثامن عشر
اقرب وهو مع الخامس عشر ومع الثالث عشر والرابع عشر المقترنين على استقامة والخامس
عشر في الوسط على المنتصف الى المقترنين اقرب قليلا والعشرون متقدم التاسع عشر
في موضع الفخذ اليسرى من القدر السادس وذكر بطلميوس انه من الخامس بينه وبين
التاسع عشر في راى العين نحو ثلثة اذرع والحادي والعشرون والثاني والعشرون كوكبان
مقترنان متراصان من القدر الخامس من اصغره وذكرهما بطلميوس مطلقا على الساق
اليسرى بينهما نحو شبر يتقدمان الثامن عشر والتاسع عشر ويميلان عنهما الى الجنوب وهما
مع العشرين ومع الثامن عشر على خط شبيه بالمستقيم والعشرون على نحو المنتصف ولما
الحادي والعشرين فهو اميلهما الى الجنوب والمشرق والثاني والعشرون هو المغربي منهما والثالث
والعشرون هو الاول من موضع مصب الماء تحت الاربعة التي على الساعد والكف اليمنى وهو
التاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر بعيد عن الثاني عشر الجنوبي من الاربعة في راى
العين نحو اربعة اذرع وارجح من القدر الرابع وبين الثاني عشر وبين هذا الثالث والعشرين
كوكب لم يذكره بطلميوس والرابع والعشرون يتبع الثالث والعشرين ويميل عنه الى الجنوب
ميلا يسيرا من القدر الرابع من اصغره بينهما في راى العين ارجح من ذراع والخامس و
العشرون يتبع الرابع والعشرين ويبعد عنه نحو المشرق والشمال مقدار ذراع وارجح من القدر

الرابع اصغره

الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والسادس والعشرون تحت الخامس والعشرين يميل عنه
الى الجنوب بنحو ذراع من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وفي بعض هذه
الاربعة في كتاب بطلميوس في الطول والعرض خطأ لانه يرى في السماء خلاف ما يقع في الكتب والسابع
والعشرون والثامن والعشرون والتاسع والعشرون والثلثون كواكب متقاربة على تقويس تحت
السادس والعشرين الى الجنوب بينهما نحو ذراع وحدبة التقويس الى المشرق واما السابع والعشرون
فهو المتقدم منها واميلها الى الشمال والثامن والعشرون هو الاوسط منها والتاسع والعشرون
اميلها الى الجنوب وهي متقاربة جدا كلها من القدر الرابع والثلثون كوكب صغير بائن الى الجنوب
عن هذه الثلثة من القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا يبعد عن الجنوبي منها
الى الجنوب نحو ثلثة اذرع وهو يتلو الثامن عشر النير بينهما مقدار اربعة اذرع والى الشمال
الثلثين نحو ذراع كوكب من القدر السادس لم يذكروا والحادي والثلثون هو المتقدم الجنوبي
من الاثنين المقترنين اللذين يتبعان الثلثين ويميلان عنه الى الجنوب من القدر الخامس
والثاني والثلثون هو التالي الشمالي منهما بينهما اقل من شبر وهما مع الثلثين ومع الثامن
عشر النير على خط شبيه بالمستقيم والثلثون في الوسط والى الاثنين المقترنين اقرب و
بقرب احد الاثنين المقترنين كوكب من القدر السادس قد صار به مضعفا لم يذكره والثالث
والثلثون هو الشمالي من الثلثة الاول التي في التعريج التابع للحادي والثلثين والثاني والثلثين
من القدر الخامس والرابع والثلثون هو الاوسط من الثلثة من القدر الخامس ايضا
والخامس والثلثون هو التالي الجنوبي من القدر الخامس ايضا وهي متقاربة مصطفة
كلها على نحو ذراع والاوسط منها هو الى الرابع والثلثين الشمالي اقرب وبين هذه الثلثة
وبين الحادي والثلثين والثاني والثلثين نحو ذراع ونصف والسادس والثلثون هو الشمالي
المتقدم من الثلثة المتقدمة هذه على صورة تعاويج الماء والسابع والثلثون هو الاوسط
منها والثامن والثلثون هو الجنوبي من الثلثة وهي كلها على نحو ذراع ايضا من القدر الرابع

والاوسط منها الى الشمال المتقدم اقرب على تأليف المثلثة الاولى التاسع والثلثون والاربعون
والحادى والاربعون مثلثة ايضا متقاربة على مثال المثلثة الاولى والثانية كلها على مقدار ذراع
ايضا متقدمة للمثلثة الثانية الا ان موقعها مخالف لموقع المثلثة الثانية والثالث الجنوبى
منها هو المتقدم وهو التاسع والثلثون والشمالى منها هو التالى وهو الحادى والاربعون
والاوسط وهو الاربعون على المنتصف كلها من القدر الرابع والثانى والاربعون وهو النير
العظيم المتقدم لهذه المثلثة الاخيرة المائل عنها الى الجنوب من القدر الاول وهو الذى على
فم الحوت الجنوبى يرسم على الاسطرلابات الجنوبية ويسمى فم الحوت واما المثلثة الخارجة
عن الصورة فهى على مثلث خلف المثلثة الاولى والاول منها هو المتقدم وهو الاقرب
الى المثلثة الاولى والثانى هو الشمالى من الاثنين التاليين للاول والثالث هو الجنوبى الذى
منها كلها من القدر الرابع من اعظمه وهى متقدمة للاثنين اللذين على ذنب قيطس
وبين الاول والثانى نحو ذراع ونصف وبين الاول والثالث نحو من ذراع ونصف
وبين الثانى والثالث نحو ما بين الاول والثالث من البعد والعرب يسمى الثانى والثالث
اللذين على منكبه الايمن سعد الملك ويسمى الرابع والخامس اللذين على المنكب الايسر
مع الثامن والعشرين من كواكب الجدى الذى على طرف ذنبه سعد السعود وهو المنزل
الرابع والعشرون من منازل القمر سمته بهذا الاسم لتيمنهم به وذلك ان الثلثة كلها فى نحو
عشر درجات من الدلو فيطلع من تحت الشعاع اذا صارت الشمس فى آخر الدلو واول
الحوت فيتفق طلوعه عند انكسار البرد وسقوطه عند انكسار الحر اذا صارت الشمس
الى اول السنبلة فيتفق فى طلوعه ابتداء الامطار وفى سقوطه انكسار الشتاء وكثرة
الرطب وسقوط الطل وروى عن العرب ان القمر ربما قصر فنزل بسعد ناشرة وذلك
غلط لان سعد السعود يطلع قبل ناشرة وعرض ناشرة فى الجنوب درجتان والقمر يمر عليها
ولا يعدل الى سعد السعود لان عرض النير الشمالى منها نحو ثمان درجات والذى تحته ست درجات

وكر

وكر ويتيمنون بالندرة على الثالث منها الذى على طرف ذنب الجدى فى كل ثمانى عشرة سنة مرة اذا صار الراس
فى عشر درجات من العقرب ويسمى السادس والسابع والثامن التى على اليد اليسرى سعد بلع وهو
المنزل الثالث والعشرين من منازل القمر سميت بهذا الاسم لان الاثنين منها جعلوه سعدا
والواحد الاوسط هو الذى قد ابتلعه لان الصغير من سعد الذابح الملاصق للكوكب
الاول الشمالى منهما هو كانه فى نحره والاوسط من هذه الثلثة قد نزل عن الحلق وصار فى موضع
البطن لانه قد بلعه ويسمى الاثنان بلعا وروى ايضا ان البعد بين الاثنين اوسع من البعد بين
الاثنين من سعد الذابح فشبها بفم مفتوح ليبلع وروى ايضا انه سمى سعد بلع لانه طلع فى الوقت
الذى قيل ويا ارض ابلعى ماءك وفى وقت الطوفان وهو فوق ظهر الجدى خلف سعد الذابح
ويسمى التاسع الذى على ساعده الايمن مع العاشر والحادى عشر والثانى عشر التى على يده اليمنى
سعد الاخبية وهو المنزل الخامس والعشرون من منازل القمر سمى بهذا الاسم لانه من اربعة كواكب
ثلثة منها على مثلث وواحد وسط المثلث فهو الحادى عشر فجعلوا هذا الواحد سعدا والثلثة
له بمنزلة الخباء ويقال ايضا انه سمى سعد الاخبية لانه اذا طلع طاب الهواء وخرج ما كان من الهوام
مختبيا تحت الارض من البرد فى الشتاء ويسمى الثانى والاربعين النير الذى على فم الحوت الجنوبى الضفدع الاول
لان النير الذى على الشوك الجنوبية من ذنب قيطس يسمى الضفدع الثانى ونذكر ذلك فى كوكبة
قيطس فى الصورة الجنوبية ويسمى هذا الثانى والاربعين النير العظيم ايضا ويسمى النير الذى فى آخر
النهر الظليم ورايته على بعض الكرات قد رسم على هذين الكوكبين الظليم وقد حكى عن العرب الى ناحية
الراقوب الجنوبى سفينة لان احد الضفدعين على مقدمها والاخر على مؤخرها فشبهوا الكواكب التى على ظهر
السمكة الجنوبية مع الكواكب التى على موضع الماء فى الجنوب بها لان كل ثلثة منها على مثال المثلثة الاخرى مع المثلثة
الخارجة عن الصورة بسفينة والنير الذى على فم الحوت على مقدمها والنير الذى على ذنب قيطس على مؤخرها
وسمع بعضهم ان سهيلا هو على محاذاة السفينة فحكى انه فى ناحية الدلو كواكب تسمى السفينة وان سهيلا على
محاذاتها فاشكلتا باعظم الانواء والكواكب وذكر غيره ان سهيلا يطلع فى ايام يطلع هذه الكواكب اذا صارت الشمس
فى السنبلة ثم جعل السفينة فى الدلو وجعل سهيلا على محاذاتها والعرب لا تعرف شيئا من هذه الانواء ولا الكواكب كلها ٥

صورة الحوا كما يرى في السماء

سعد الملك

صورة الحوا كما يرى في الكرة

جدول كواكب ساكب الماء بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	العظم
ا	الذي على رأس ساكب الماء	ي	يح	ب	شي	يه	مه	و
ب	اصل الاثنين اللذين في منكبه الايمن	ي	يط	ب		يا	ـ	ج
ج	الاخفى الذي تحته	ي	ز	ب		ط	م	ه
د	الذي في المنكب الايسر	ي	ط	ب		ح	ن	ج
ه	الذي تحته في الظهر وكأنه دون الابط	ي	ا	ب		و	له	ه
و	التالي من الثلاثة من اليد اليسرى على الكوز	ي	ه	ي		ه	ل	و
ز	الوسط منها	ي	يح	ب		ح	ه	ه
ح	المتقدم من الثلاثة	ي	كز	ي		ح	م	د
ط	الذي في الذراع اليمنى	ي	يد	ب		ح	مه	ج
ي	الشمالي من الثلاثة التي في الكف اليمنى	ي	يد	ي	ج	ي	مه	د
يا	المتقدم من الاثنين الباقيين الجنوبيين	ي	يد	ب		ط	ه	ج
يب	التالي منهما	ي	كو	ب		ح	ل	ج
يج	المتقدم من الاثنين المقترنين اللذين في اصل الفخذ اليمنى	ي	يح	ب		ج	ه	د
يد	التالي منهما	ي	يط	ب	ج	ج	ي	ه
يه	الذي على الحرقفة اليمنى	ي	كا	ي		ه	ن	د
يو	اسفل الاثنين اللذين في الساق اليمنى الجنوبي	ي	لد	ي		ا	م	د
يز	اميلهما الى الشمال	ي	يه	ب		د	ه	و
يح	اميل الاثنين اللذين في الساق الى الجنوب	ي	كه	ي		ب	ل	ج

بقية جدول كواكب ساكب الماء بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	العظم
يط	اسفلهما الى الشمال وهو تحت المابض	ي	يد	ب	ج	ه	ي	د
ك	الذي في مؤخر الفخذ اليسرى	ي	ز	ي		ه	م	و
كا	اميل الاثنين اللذين في الساق اليسرى	ي	كا	ب		ي	ه	ه
كب	اميلهما الى الشمال وهو تحت الركبة	ي	ي	ل		ط	ه	ه
كج	الاول من التي على الماء المنسكب اذا عددت من اليد	ي	كو	ب		ب	ه	د
كد	الذي بعده وهو من ناحية الجنوب عند الرجوع	ي	ي	ل		ه	ي	د
كه	الذي يتبع هذا من بعد منعطف الماء	يا	ه	ي		ا	ي	د
كو	التالي لهذا ايضا	يا	ب	ب	ج	ه	ل	د
كز	الذي في منعطف الجنوبي عن هذا	يا	ج	ب		ا	م	د
كح	الشمالي من الاثنين اللذين من ناحية الجنوب عنه	يا	ا	ب		ج	ل	د
كط	اميل الاثنين الى الجنوب	يا	ب	ل		د	ي	د
ل	المفرد البعيد منهما نحو الجنوب	يا	ح	ل		ح	يه	ه
لا	المتقدم من الاثنين المقترنين اللذين بعده	يا	ه	ي		ب	ه	ه
لب	التالي منهما	يا	ه	ب		ي	نز	ه
لج	الشمالي من الثلاثة التي في المعوج الساقط بعدها	يا	د	ي		يد	ه	ه
لد	الوسط من الثلاثة	ط	د	ب		يد	مه	ه
له	التالي منهما	يا	ه	ن		يه	م	ه
لو	الشمالي من الثلاثة التي بعدهن على كل الشمال	يا	كط	ب		يد	ي	د
لز	الوسط منها	يا	ه	ب		يه	ب	د
لح	اميل الثلاثة الى الجنوب	يا	ا	ب		يه	مه	د

بقية جدول

بقية جد ولكوكبة ساكب الماء بزيادة ست مئة على ما في المجسطي في الطول

العدد		الطول			العرض			القدر
		برج	درج	دق	جهة	درج	دق	
لط	المتقدم من الثلثة التي في السمرح الباقي	ى	كد	ل	ا	لد	نز	د
م	اميل الاثنين الباقيين الى الجنوب	ى	كه	ك		لد	ك	د
ما	اميلهما الى الشمال	ى	كه	س		لد	ه	د
مب	الذي هو آخر الماء وهو على فم السمكة الجنوبية	ى	ط	م		كج	ه	ا

[illegible]

[illegible]

ا	المتقدم من الثلثة التي على المصرح الماء	ا	ط	ى		له	ل	د
ب	اميل الاثنين الباقيين الى الشمال	ا	س	ى		لد	ك	د
ج	اميلهما الى الجنوب	ا	ا	م		لج	ه	د

[illegible]

[illegible]

وكواكبها اربعة وثلثون كوكبا من الصورة واربعة خارج الصورة وهما سمكتان احديهما وهي المتقدمة على ظهر الفرس الاعظم في الجنوب والاخرى على جنوب كواكب المرأة المسلسلة وبينهما خيط من كواكب يصل بينهما على تعريج الاول من كواكبها على فم السمكة المتقدمة خلف سعد الاخبية على جنوب الاربعة التي على عنق الفرس الاعظم وعلى فم من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه من اعظمه والثاني هو الجنوبي من الاثنين التاليين للاول على هامتها من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والشا

هو الشمالي

هو الشمالي منهما من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا بين هذين الاثنين في البعد ارجح من ذراع وبين الثاني والاول نحو ذراع ونصف وبين الثالث والاول ذراعين وبين الاول والثاني وبين الجنوبي من الفرع الاول خلف عرف الفرس كواكب كثيرة متقاربة من القدر السادس لم يذكر ويتبعهما ايضا كوكبان متقاربان على ظهر الفرس الاعظم من القدر السادس احدهما وهو التالي من اعظمه لم يذكر والرابع يتبع الثالث ويميل عنه الى الشمال قليلا على ظهرها بينه وبين الثالث ذراع من القدر الرابع والخامس يتبع الرابع ويميل عنه الى الجنوب قليلا وهو على سمت الثالث والرابع بميل عنها الى الشمال قليلا حتى قد صارت الثلثة على تقويس وحدبة التقويس الى الشمال من القدر الرابع وهو ايضا على ظهرها بينه وبين الرابع ارجح من ذراع والسادس يتبع الثاني ويميل عنه الى الجنوب وهو على جنوب الرابع على بطنها بينه وبين الثاني في الجنوب والمشرق نحو ذراع ونصف وبينه وبين الرابع الى الجنوب بنحو ذراع ونصف من القدر الرابع والسابع يتبع السادس على بطنها ايضا وهو على جنوب الخامس بينه وبين السادس الى المشرق ارجح من ذراع ونصف بينه وبين الخامس الى الجنوب مثل ذلك من القدر الرابع والثامن خلف الخامس على اصل ذنبها من القدر الرابع بينه وبين الخامس ارجح من ذراعين والتاسع يتلو الثامن وهو الاول من الخيط الذي يصل بين السمكتين من القدر السادس بينه وبين الثامن الى المشرق اقل من ثلثة اذرع والعاشر يتلو التاسع ويبعد عنه الى المشرق ارجح من ذراع ويميل الى الجنوب قليلا من القدر السادس والحادي عشر يتلو العاشر ويبعد عنه الى المشرق بنحو ذراعين من القدر الرابع والثاني عشر يتبع الحادي عشر ويبعد عنه الى المشرق بنحو ذراع ونصف من القدر الرابع والثالث عشر يتبع الثاني عشر على نحو ذراع منه الى ناحية المشرق من القدر الرابع وفي عرضه خطا لا نرى في السماء مما لما يقع في الكرة وذلك ان عرضه في المجسطي في الجنوب ست درجات وهو على سمت الثاني عشر الذي عرضه درجة واربع دقائق في الجنوب والرابع عشر على جنوب الثاني عشر

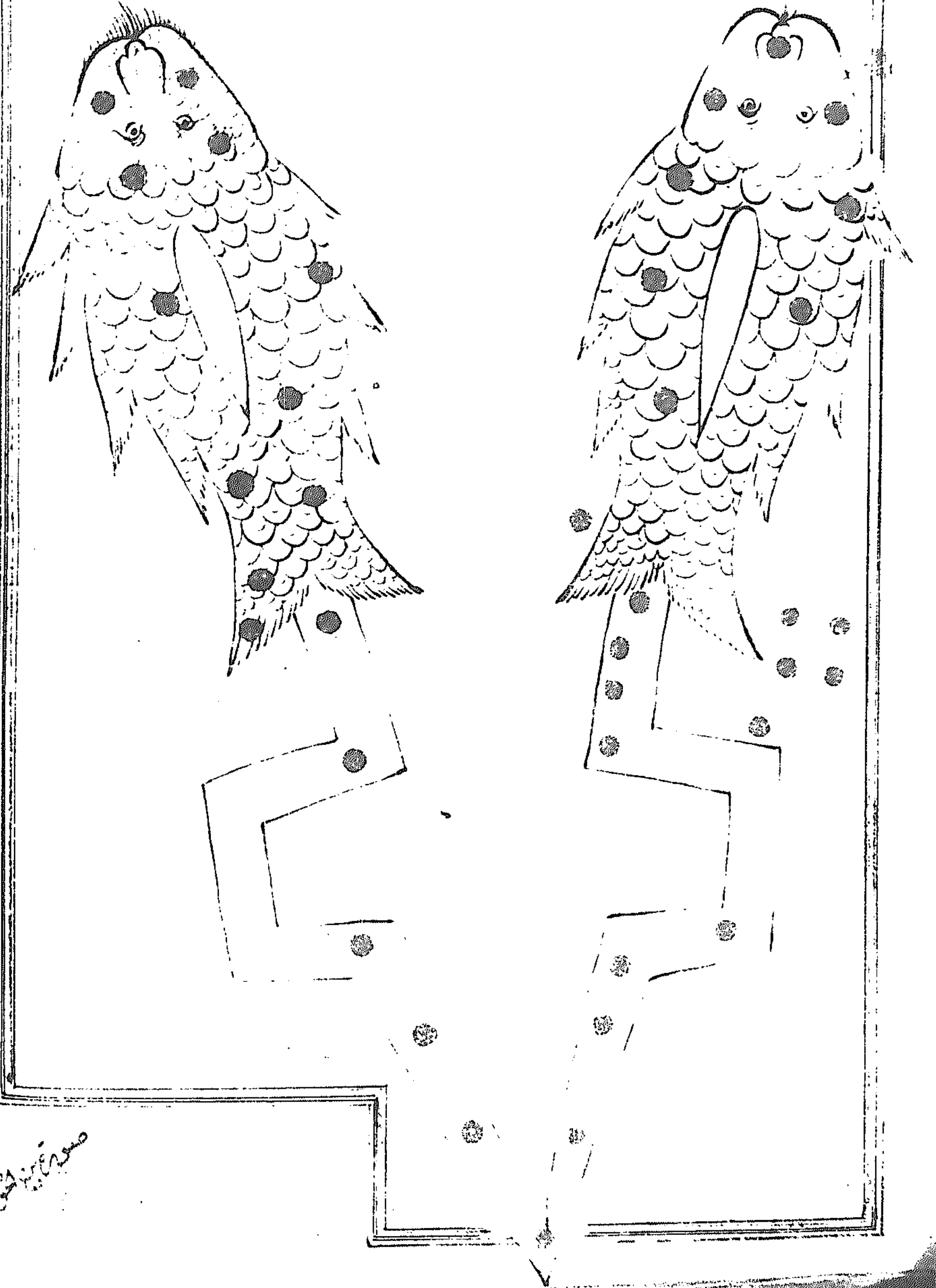
والثالث عشر وهو معهما على مثلث شبيه بالمتساوى الساقين راسه الثانى عشر من القدر السادس
بينه وبين الثالث عشر نحو ذراع والخامس عشر يميل الى الجنوب والمشرق عن الرابع عشر
مقدار ذراع ونصف من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من السادس ويميل الى الجنوب
عن الثالث عشر انقص من ذراعين والسادس عشر يتبع الثالث عشر نحو ذراعين منه والثامن عشر
على نحو ذراعين منه من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو مع الثالث عشر
والخامس عشر على مثلث شبيه بالمتساوى الاضلاع والسابع عشر يتبع السادس عشر بينهما
ارجح من ذراع من القدر الرابع والثامن عشر يتبع السابع عشر على نحو ذراع ونصف منه
من القدر الرابع ويميل الى الجنوب قليلا والتاسع عشر يتبع الثامن عشر بينهما اقل من ذراع
من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو الى الرابع من اعظمه اقرب والى هذا
الكوكب يتصل الخيط من عند الثامن عشر على نسق والرابع عشر والخامس عشر يميلان عنه الى
الجنوب اما الرابع عشر فقدار ذراع والخامس عشر نحو ذراعين ثم ينعطف الخيط الى الشمال
والمغرب بحواد يتمادى الى العشرين وهو على شمال السابع عشر بينه وبين السابع عشر نحو ذراع
ونصف من القدر الرابع ومنه الى الحادى والعشرين الى ناحية الشمال وهو كوكب خفى من القدر
الخامس من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو الى الرابع من اعظمه اقرب بينه وبين الحادى
والعشرين نحو ذراع ونصف ومنه الى الثالث والعشرين الى الشمال بينه وبين الثانى والعشرين
نحو ذراعين من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع وهو آخر الخيط والرابع والعشرين
هو الشمالى من الاثنين المتقاربين اللذين على فم السمكة التالية والخامس والعشرين هو
الجنوبى منهما وهما على جنوب الثانى عشر النير من كوكبة المراة المسلسلة على جنبها الذى
تسميها العرب قلب الحوت بين الشمالى منهما وبين قلب الحوت نحو ذراعين وبين الكوكبين
نحو شبر وهما اكثر على استقامة وهما من القدر الخامس والجنوبى منهما انور وهى الى القدر
الرابع اقرب وذكر بطلميوس مطلقا وهو فى فم السمكة الصغيرة وقدام الرابع والعشرين

كوكب على نحو ذراع

كوكب على نحو ذراع منه قريب فى الضوء لم يذكره بطلميوس من خلف الخامس والعشرين كوكب على نحو
نحو ذراع منه مثل الذى قدام الرابع والعشرين فى الضوء لم يذكره ايضا وقد صار مع الخامس
والعشرين على خط مستقيم والخامس والعشرون فى الوسط على المنصف والسادس والعشرون
والسابع والعشرون والثامن والعشرون ثلثة صغار من القدر السادس من اصغره فى وسط
السمكة العظيمة التى تسميها العرب الحوت واصرها قدام الخامس والعشرين وهو السادس والعشرين
والذى يلى المنكب الايسر من المراة المسلسلة هو الثامن والعشرون واما السابع والعشرون
فعلى الجنوب بينهما فى الزاوية العظمى من المثلث وهى متقاربة بين السادس والعشرين والخامس والعشرين
نحو ذراع ونصف وبين الثامن والعشرين وبين المنكب الايسر من المراة ارجح من ذراع وبين
السادس والعشرين والثامن والعشرين اقل من ذراع وهذه الثلثة فى راس السمكة الشمالية
وفى طولها وعرضها خطا لانه يرى فى السماء مخالفا لما يرى فى الكرة والتاسع والعشرون على جنوب
الذى على مرفق المراة بينهما ارجح من ذراع من القدر الرابع والثلثون على جنوب التاسع والعشرين
بالقرب منه بينهما اقل من شبر من القدر الرابع والحادى والثلثون على جنوب الثلثين بالقرب
منه بينهما اقل من شبر ايضا وهذه الثلثة متقاربة وهى مع العضد اليسرى والمرفق الايسر
من المراة على تقويس وجهة التقويس الى المشرق فى طولها وعرضها خطأ لانه يرى بينها
على الكرة يتبع الى المغرب وفى السماء الى المشرق وهو على شوكة الذنب والثانى والثلثون على جنوب
الخامس والعشرين الذى على فم السمكة من القدر الرابع وهو قريب منه فى الضوء وبينهما ارجح من ذراع
والثالث والثلثون على جنوب الثانى والثلثين يميل الى المغرب بينهما فى راى العين ارجح من ذراع ايضا
وهو من القدر الرابع والرابع والثلثون خلف الثلثين الاوسط من الثلثة التى فى شوكة الذنب
من القدر الرابع بينهما اقل من شبر وبينه وبين الثالث والثلثين الى الجنوب والمغرب ارجح من ذراع
ونصف او نحوه وفى طول هذا الكوكب وعرضه اليسير من الخطا لانه يرى فى السماء مخالفا لما يقع فى الكرة
واما الاربعة الخارجة عن الصورة فانها على جنوب السمكة الاولى التى على ظهر الفرس وهى على مربع
طولها كلها من القدر الرابع اثنان منها شماليان بينهما نحو شبر والمتقدم منهما هو الثالث والتالى منهما هو الرابع

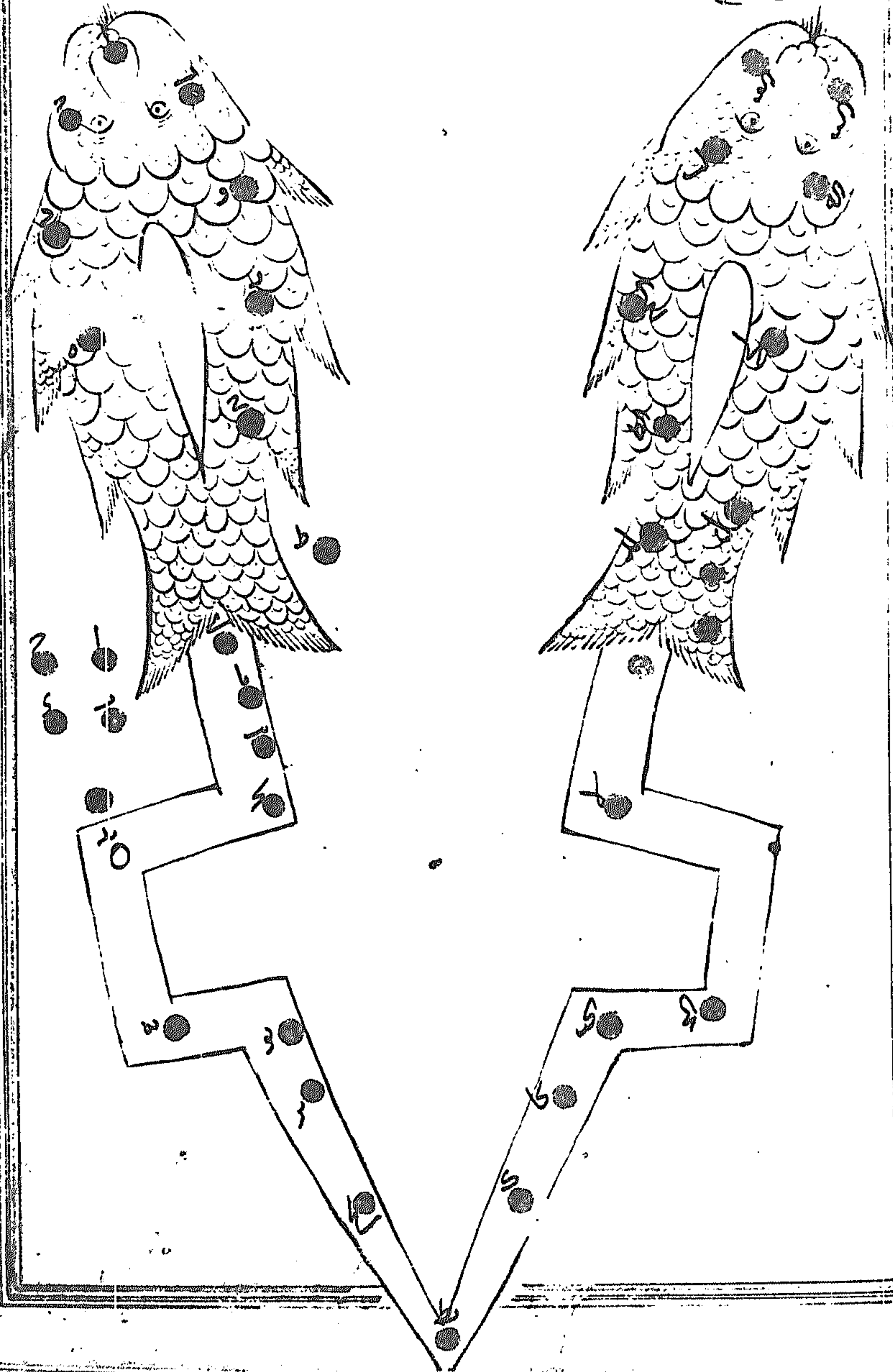
[illegible] ٥

صورة برج الحوت على ما يرى في الكرة



صورة برج الحوت

صورة برج الحوت على ما يرى في السماء



جدول كوكبة السمكتين بزيادة ستة على ما في المجسطي في الطول

الرقم	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	الاقدار
ا	الذي في فم السمكة المتقدمة	يا	د	ى	شم	ط	يه	د
ب	اميل الاثنين اللذين في هامتها الى الجنوب	يا	و	س		ز	ل	د
ج	اميلهما الى الشمال	يا	ح	م		ط	ك	د
د	المتقدم من الاثنين اللذين في الظهر	يا	ى	ن		ط	ل	د
ه	التالي منهما	يا	يح	ى		ز	ل	د
و	المتقدم من الاثنين اللذين في البطن	يا	ح	م		د	ل	د
ز	التالي منهما	يا	س	ى		ح	ل	د
ح	الذي في ذنب هذه السمكة	يا	يح	م		و	ك	د
ط	الاول اذا عددت من الذنب من اللذين على خيطها	يا	كح	م		ه	مه	و
ى	التالي منهما	يا	كه	م		ح	مه	و
يا	المتقدم من الثلثة التي من نحرها	يا	كط	ن	ج	ب	يه	د
يب	الوسط منهما	ه	ح	س		ا	ى	د
يج	التالي من الثلثة	ه	ه	م		و	ه	د
يد	الشمالي من الاثنين الصغيرين اللذين تحتهما في المعطفة	ه	ط	س		د	ه	و
يه	اميلهما الى الجنوب	ه	ه	م		د	ه	ه
يو	المتقدم من الثلثة التي بعد المعطفة	ه	ط	س		ب	ك	د
يز	الوسط منها	ه	يا	ى		د	م	د
يح	التالي من الثلثة التي بعد المعطفة	ه	يح	ى		ب	مه	د
يط	الذي على عقد الخيط	ه	كه	س		ح	ل	ح
ك	الاول اذا عددت من العقدة التي في الخيط الذي هو اسيل الى الشمال	ه	يح	س	ش	ا	ك	د
كا	الجنوبي من الثلثة المتوالية التي بعد	ه	س	س		ا	ن	ه
كب	الوسط منها	ه	يح	ب		ه	ى	ح
كج	الشمالي من الثلثة وهو على طرف الذنب	ه	يح	س		ط	ه	ه
كد	اميل الاثنين اللذين في فم السمكة التالية الى الشمال	ه	ند	م		كا	مه	ه

جدول كوكبة ساكب الماء بزيادة يب مب على ما في المجسطي في الطول

الرقم	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	الاقدار
كه	الجنوبي منهما	ه	يد	ى		كا	م	ه
كو	التالية من الثلثة الصغار التي في الرأس	ه	ا	ى		ك	ه	و
كز	الوسط منها	ه	ب	ى		ط	س	و
كح	المتقدم من الثلثة	ه	ط	م		ك	ك	و
كط	المتقدم من الثلثة التي على الشوكة التي على الظهر وعلى مرفق المرأة المسلسلة	ه	ح	ى		يد	ك	د
ل	الوسط منها	ه	ط	ب		يح	ه	د
لا	التالي من الثلثة	ه	ب	ى		س	ه	د
لب	اميل الاثنين اللذين في البطن الى الشمال	ه	يد	س		ر	ه	د
لج	اميلهما الى الجنوب	ه	س	ل		يه	ك	د
لد	الذي في الشوكة التالية التي تقرب الذنب	ه	س	م		يا	مه	د
	فذلك لد كوكبا منها في القدر الثالث ب وفي الرابع كو					في الخامس د	وفي	السادس ب
	الكواكب التي حول السمكتين وليست في الصورة							
ا	المتقدم من الاثنين اللذين الى الشمال من الاضلاع التي تحت السمكة المتقدمة	يا	يح	س		ب	م	د
ب	التالي منهما	يا	يد	س		ر	ل	د
ج	المتقدم من الضلع الجنوبي	يا	يح	ى		ه	ل	د
د	التالي من الضلع الجنوبي							

فذلك د كواكب كلها في القدر الرابع

جدول كوكبة ...

بسم الله الرحمن الرحيم

[illegible] وإذ قد أتينا [illegible] صفة الكواكب التي على الصور المنسوبة
إلى البروج الاثني عشر التي هي على طريقة الشمس والقمر والكواكب السيارة فنبين أحوال الكواكب
التي في النصف الجنوبي من الكرة وهي خمس عشرة صورة ونذكر مواقعها من الصور ومواضعها
من فلك البروج وأسماءها وألقابها على مذهب [illegible] ومذهب العرب على رسمنا فيما تقدم
من الصور ونبدأ بكوكبة قيطس ثم ما يتلوه [illegible] على ما رتبه بطلميوس أيضا الشكل
[illegible] قيطس وهي صورة حيوان بحري ومقدمه في ناحية المشرق على جنوب كوكبة
الحمل ومؤخره في ناحية المغرب خلف الثلاثة الخارجة من صورة ساكب الماء والسمكة التي
على طرف منخره قدام الجنوبي من الأربعة المصطفة التي على موضع القطع من صورة الثور
الرابع من الجنوبي من الأربعة المصطفة [illegible] بينهما ذراع في رأي العين والثاني على جنوب الأول
على أقل من ذراعين منه من القدر الثالث وهو مع الأول ومع الجنوبي الذي على موضع القطع
على مثلث قائم الزاوية والأول في الزاوية القائمة وهو في المخطم على طرف اللحي والثالث قدام الثاني
على أرجح من ذراعين من القدر الثالث في وسط الفم والرابع على جنوب الثالث ومتقدم له
بينهما نحو ذراع ونصف من القدر الثالث من أصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو على
موضع ذقنه والخامس متقدم للثالث ويميل إلى الشمال من القدر الرابع على موضع العين
والحاجب بينه وبين الثالث نحو ذراعين ونصف وبين الثالث والخامس على استقامتهما
كوكب يميل إلى الثالث قليلا من القدر الخامس لم يذكره بطلميوس والسادس بين الأول
والخامس يميل إلى الثالث قليلا من القدر الخامس لم يذكره بطلميوس والسادس بين الأول
والخامس يميل عنهما إلى الشمال وهو إلى الخامس أقرب من القدر الرابع على موضع الشعر
بينه وبين الأول إلى المغرب نحو ذراعين وبينه وبين الخامس إلى الشمال والمشرق نحو ذراع
ونصف وهو على جنوب الثالث عشر الذي على القدم المؤخر من صورة الحمل بينهما

أقل

أقل من ذراع في رأي العين والسابع قدام الخامس ويميل عنه إلى الشمال بينه وبين الخامس
إلى الشمال والمغرب نحو ذراع ونصف وهو من القدر الرابع من أصغره وذكره بطلميوس
مطلقا على موضع العرف منه والثامن هو الشمالي من الاثنين المتقدمين من المربعة التي
على جنوب كوكبة الرأس في صدره ويبعد عن الرابع الذي على الذقن وهو مائل [illegible]
إلى الجنوب بنحو ستة أذرع والتاسع هو الجنوبي منهما بينه وبين الثامن في الجنوب أرجح
من ذراع والعاشر هو الشمالي من الاثنين التاليين من المربعة خلف الثامن على أرجح من
ذراع منه إلى المشرق والحادي عشر هو الجنوبي منهما بينه وبين العاشر إلى الجنوب أقل من ذراع
وبينه وبين التاسع إلى المغرب أرجح من ذراع وهذه الأربعة كلها على صدره من القدر الرابع
والحادي عشر من أكبره وذكر بطلميوس أنه من الثالث مطلقا والثاني عشر هو الأوسط من الثلاثة
التي تتقدم الأربعة التي على الصدر من القدر الثالث من أصغره وذكره بطلميوس مطلقا
على بدنه أيضا والرابع عشر هو الشمالي منها من القدر الثالث من أصغره وذكره بطلميوس مطلقا
على بدنه أيضا وهو على خط مقوس محدبة التقويس إلى المغرب وبجنب الرابع عشر كوكب ملاصق له
من القدر الخامس لم يذكره بطلميوس وفي جنوب الثالث عشر على ثلثي ذراع منه كوكب و
الخامس عشر هو التالي من الاثنين اللذين عند أصل ذنبه من القدر الثالث من أصغره وذكره
بطلميوس مطلقا متقدم للرابع عشر الشمالي من الثلاثة التي على البدن ويميل عنه إلى الشمال
والسادس عشر هو المتقدم منهما بينهما نحو ذراعين من القدر الثالث من أصغره وذكره بطلميوس
مطلقا وتحته كوكب ملاصق له من القدر السادس قد صار به مضعفا لم يذكره بطلميوس
والسابع عشر هو الشمالي من الاثنين التاليين من الأربعة المتقاربة التي في أصل الذنب قدام
السادس عشر والثامن عشر هو الجنوبي منهما بينهما نحو ذراع من القدر السادس والتاسع عشر
هو الشمالي من الاثنين المتقدمين من الأربعة من القدر الخامس من أصغره وهو إلى السادس أقرب
وذكر بطلميوس أنه من القدر الخامس من أكبره والعشرون هو الجنوبي الملاصق للتاسع عشر

الخامس من اصغره وذكر بطلميوس انه من اكبره وهو الى السادس اقرب والحادي والعشرون هو الشمالي
من الاثنين المنفرجين اللذين على طرف شعبتي الذنب من القدر الثالث من اصغره وهو قدام الاربعة
المتقاربة التي في اصل الذنب مائل عنها الى الشمال وهو على جنوب الاربعة الخارجة من صورة السمكتين
بينه وبين الاثنين الجنوبيين من الاربعة نحو ذراعين والثاني والعشرون هو الجنوبي منهما من القدر
الثالث من اعظمه ونجد [illegible] مشهور يرسم على الاسطرلابات ويسمى ذنب قيطس ويستعمل في وقت الارصاد
هذا الثاني والعشرين ضفدع [illegible] الفاخض والعرب تسمي الكواكب التي في الراس من الاول
الى السادس الكف الجذماء [illegible] طرف الثريا وذلك انهم وجدوا سطرين من الكواكب مبتدأن
من عند الثريا احدهما نحو الشمال فيمر على اكثر كواكب ممسك راس الغول حتى ينتهي الى الكواكب النيرة
التي على ظهر الناقة وهي كوكبة ذات الكرسي فشبهوا النيرة التي على ظهر الناقة بانامل مخضوبة
فسموا هذه اليد الكف الخضيب والاخر يمتد من عند الثريا نحو الجنوب فيمر على الاربعة المصطفة
التي على موضع القطع من الثور وينقطع عند هذه الستة على راس قيطس فشبهوا هذا السطر
والكواكب التي على الراس بيد جذماء لقصرها ولان امتداده دون امتداد سطر الشمالي وشبهوا
الثريا براس بين يدين ووجدت اصحاب الزيجات قد وضعوا الكوكب السابع النير الذي على جنب ممسك
راس الغول في زيجاتهم وسموه الكف الخضيب وسموا ايضا على الكرات كذلك وجعلوا كوكبا واحدا
على يد يشبهها الا انه جنوبا ولم يميزوا بين اليمنى واليد اليسرى والذي يجب ان يرسم على الاسطرلابات والكرات
من الكواكب التي على راس قيطس الكوكب الثاني الذي على موضع الخطم ويسمى الكف الجذماء ويسمى الخمسة
التي على اليد وهو الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر النعام والنعامات
ايضا ويسمى الثاني والعشرون الذي على الشعبة الجنوبية من الذنب الضفدع الثاني مضافا الى الضفدع
الاول وهو الثاني ولا يعلمه النير العظيم من كوكبة الماء على فم السمكة الجنوبية وقد روي ان جميع كوكبة
قيطس يسمى السبع وحكي ذلك عن العرب من لا معرفة له بالكواكب ورأيت على بعض الكرات على الاربعة التي في اصل
الذنب وهي السابع عشر الى العشرين النظام ولم اجد ذلك في شيء من الكتب

صورة قيطس



جدول كواكب قنطورس بزيادة [illegible] على ما في المجسطي في الطول

ع	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	الأقدار
ا	الذي على طرف المنخر	ا	ه	ى	شمال	ى	مه	د
ب	التالي من الثلثة التي في الخطم وهو على طرف اللحي	ا	ه	ى		[illegible]	ى	ى
ج	الوسط منها وهو في وسط الفم	ه	يه	ى		ا	ل	ح
د	المتقدم من الثلثة وهو على الذقن	ه	يح	س		يد	ه	ح
ه	الذي على الحاجب والعين	ه	يه	ب		يح	ى	د
و	الذي هو اميل من هذا الى الشمال وكانه على الشعر	ه	كد	ى		ز	ى	د
ز	المتقدم لهذا وكانه على العرف	ه	ك	ى		د	ى	د
ح	الشمالي من الضلع المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع التي	ه	له	م		كد	ل	د
ط	الجنوبي من الضلع المتقدم	ه	لو	ب		كح	يه	د
ى	الشمالي من الضلع التالي	ه	ط	ى		كه	ى	د
يا	الجنوبي من الضلع التالي	ه	ط	م		كد	ل	د
يب	الوسط من الثلثة التي في البدن	ه	د	م		كه	ك	ح
يج	الجنوبي منها	ه	ه	م		ل	نه	د
يد	الشمالي من الثلثة	ه	ل	م		ى	يه	ح
يه	التالي من اللذين عند اصل الذنب	ه	ب	ى		نه	ى	ح
يو	المتقدم منهما	ا	كز	ن		ه	م	ح
يز	الشمالي من الضلع التالي من ذي الاربعة الاضلاع التي في اصل الذنب	ا	يح	م		يح	م	و
يح	الجنوبي من الضلع التالي	ا	كا	ى		يد	م	و
يط	الشمالي من الضلع المتقدم	ب	ى	ب		يح	يه	ه
ك	الجنوبي من الضلع المتقدم	ا	كا	م		يد	يه	ه
كا	الذي على الشعبة الشمالية من الاثنتين اللتين في طرف الذنب	ا	ر	ب		ط	م	ح
كب	الذي على طرف الشعبة الجنوبية من الذنب	ا	ح	ى		ى	ك	ح
	قدر الكواكب ما منها في القدر الثالث ط وفي الرابع	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

شعبتي الذنب



كوكبة [illegible] وكواكبه ثمانية وثلثون كوكبا من الصورة وهو
صورة رجل قايم في ناحية الجنوب عن طريقة الشمس اشبه شيء بصورة الانسان له راس ومنكبان
ورجلان وسمي الجبار لانه على كرسي وبيده عصا وعلى وسطه سيف والاول من كواكبه
هو السحابي الذي على موضع الراس وهو المثلثة كواكب متقاربة على مثلث صغير اقام بطلميوس
وسط المثلث مقام كوكب ووضع طوله وعرضه في الكتاب وهو على الراس بين المنكبين
يميل عنهما الى الشمال وهو الى المنكب الايسر اقرب والثاني هو النير العظيم الاحمر الذي على منكبه
الايمن من القدر الاول من اصغره بينه وبين الثلثة التي على الراس نحو ثلثة اذرع ويرسم
على الاسطرلاب ويسمى منكب الجوزاء ويد الجوزاء ايضا والثالث على المنكب الايسر الذي قدام
على المنكب الايمن من القدر الثاني وذكر بطلميوس انه من اعظمه بينه وبين المنكب الايمن
ارجح من اربعة اذرع وبينه وبين الثلثة التي على الراس نحو ذراعين والرابع يتبع الثالث
على المنكب الايسر بالقرب منه من القدر الرابع من اصغره بينه وبين الثالث مقدار
ثلثي ذراع والخامس على شمال الثاني يميل الى المشرق قليلا على مرفقه الايمن من القدر الرابع
بينه وبين الثاني في الشمال والمشرق ارجح من ذراع والسادس على شمال الخامس على الساعد
الايمن من القدر السادس بينه وبين الخامس قريب من ذراعين وهو موضع الخامس والثاني على خط
فيه تقاطيع يسير وجهة التقويس الى الشمال والسابع هو التالي من الاثنين المتقاربين
على شمال السادس بالقرب منه بينه وبين السادس اقل من ذراع من القدر الخامس وذكر بطلميوس
انه من الرابع على الكف اليمنى ايضا والثامن قدام السابع بالقرب منه من القدر الخامس
وذكر بطلميوس انه من القدر الرابع على الكف اليمنى ايضا بينه وبين السابع الى المغرب
والشمال اقل من شبر والتاسع هو التالي من الاثنين الصغيرين المتقاربين على شمال السابع
والثامن بينه وبين السابع في الشمال اقل من ذراع من القدر السادس على الكف اليمنى
ايضا والعاشر متقدم للتاسع ملاصق له من القدر السادس ايضا وهو على الكف

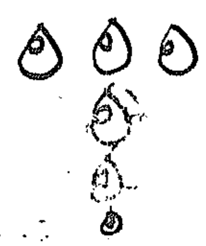
اليمنى

اليمنى والحادي عشر هو المتقدم من الاثنين اللذين على شمال الاربعة التي على الكف اليمنى يميلا
الى المغرب وهو خلف التاسع عشر الذي على القرن الجنوبي من الثور بينه وبين الذي على طرف
قرن الثور الجنوبي ارجح من ذراع ونصف من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس
مطلقا وهو ضعف لانا القرب منه كوكب بالاصول على العصا ايضا بينه وبين الحادي عشر
اقل من ذراع وهو مع الحادي عشر ومع الذي على طرف قرن الثور على خط شبيه بالمستقيم والثالث
عشر هو التالي من الاربعة المصطفة المتقاربة التي تحت المنكب الايسر من القدر الرابع فيما بين
المنكبين يميل عنهما الى الجنوب بينه وبين الذي على المنكب الايمن نحو ذراعين ونصف والرابع عشر
قدام الثالث عشر بالقرب منه من القدر السادس بينه وبين الثالث عشر ارجح من شبر والخامس
عشر قدام الرابع عشر بالقرب منه من القدر السادس بينه وبين الرابع عشر اقل من ذراع
والسادس عشر قدام الخامس عشر بالقرب منه من القدر الخامس بينه وبين الخامس عشر نحو شبر
وهو المتقدم من الاربعة يميل قليلا الى الجنوب والاربعة كلها على اقل من ذراعين والسابع عشر
ان بعشرة في آصل
على جنوب السادس عشر الذين على وسط قرن الجنوبي من الثور بينه وبين السابع الذي في وسط
قرن الثور ارجح من ذراع وهو ابعد التسعة المقوسة التي على الكم الايسر في الشمال من القدر الرابع
والثامن عشر قدام السابع عشر بالقرب منه وهو الثاني من التسعة يميل عن السابع عشر الى المغرب
والجنوب ارجح من شبر من القدر الرابع ايضا والتاسع عشر هو الجنوبي عن الثامن عشر قريبا
منه من القدر الرابع يميل عن الثامن عشر ارجح من ذراع وهو الثالث من التسعة
والعشرون يميل عن التاسع عشر الى الجنوب بنحو ذراع ونصف من القدر الرابع وهو الرابع
من التسعة والحادي والعشرون يميل عن العشرين اقل من ذراع الى الجنوب من القدر
الرابع وهو الخامس من التسعة والثاني والعشرون يميل عن الحادي والعشرين
الى الجنوب بما ارجح من ثلثي ذراع من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا
وهو السادس من التسعة والثالث والعشرون يميل عن الثاني والعشرين الى الجنوب

نحو ثلثي ذراع ايضا من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو السابع من التسعة
والرابع والعشرون يميل عن الثالث والعشرين الى الجنوب بنحو ذراع وثلث من القدر الثالث
من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو الثامن من التسعة والخامس والعشرون يميل عن
الرابع والعشرين الى المشرق والجنوب بمقدار نصف ذراع من القدر الرابع وذكره بطلميوس
انه من الثالث وهو على الطرف الجنوبي من التسعة المقوسة والسادس والعشرون وهو المتقدم
من الثلثة النيرة التي على المنطقة من القدر الثاني والسابع والعشرون وهو الاوسط من الثلثة
من القدر الثاني ايضا والثامن والعشرون هو التالي من الثلثة من القدر الثاني ايضا وعلى
جنوب هذا الكوكب كوكب من القدر الرابع بينهما اقل من شبر لم يذكره بطلميوس والتاسع
والعشرون يميل الى الجنوب عن السادس والعشرين ارجح من ذراع على طرف مقبض السيف
من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثلثون هو الشمالي من الثلثة المصطفة
المتقاربة تحت الثامن والعشرين التالي من الثلثة على المنطقة يميل عنه الى الجنوب بارجح من
ذراع من القدر الرابع على طرف السيف والحادي والثلثون هو الاوسط من الثلثة من القدر
الثالث من اصغره بينه وبين الثلثين اقل من شبر والثاني والثلثون الجنوبي منها بينه
وبين الحادي والثلثين اقل من شبر من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا
والثالث والثلثون هو التالي من الاثنين اللذين على جنوب الثلثة التي على طرف السيف من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا بينه وبين الثاني والثلثين نحو ثلثي ذراع والرابع والثلثون
هو المتقدم منهما من القدر الرابع ايضا من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا بينهما نحو ثلثي ذراع
وهما مع الثاني والثلثين على مثلث شبيه بالمتساوي الاضلاع والخامس والثلثون يرسم على الاسطرلاب
ويسمى رجل الجوزاء وهو النير العظيم الذي على الرجل اليسرى من القدر الاول والسادس
والثلثون فوق الكعب من هذه الرجل يميل عن النير الى الشمال والمشرق بنحو ثلثي ذراع من القدر
الرابع من اكبره والسابع والثلثون تحت العقب الايمن خلف السادس والثلثين يميل عنه

الجنوب

الى الجنوب والمشرق بنحو ذراع من القدر الرابع والثامن والثلثون على الرجل اليمنى من القدر الثالث
من اكبره وذكره بطلميوس انه تحت الركبة وهو بالرجل اشبه والعرب يسمي الاول احد كواكب وهو
الثلثة الصغار المتقاربة التي تشبه نقط الثاء على موضع الراس الهقعة وهقعة الجوزاء
ايضا وقد روي التحالي والتحيات والتحية والاثافي ايضا شبهها به وهو المنزل الخامس
من منازل القمر ويسمى النير العظيم منكب الجوزاء ويد الجوزاء ايضا ويروى عنهم مرزم
الجوزاء وقالت غلطا لان من عادتهم ان يسموا الكواكب التي تتقدم النير المرزم مثل مرزم
الشعريين ويسمون الكوكب الثالث الذي على المنكب الايسر الناجذ ويسمى المرزم ايضا
ويسمى الثلثة النيرة المصطفة التي على وسطه وهي السادس والعشرون والسابع والعشرون
والثامن والعشرون منطقة ونطاق الجوزاء والنظام والنظم ايضا وروي ايضا نظم
الجوزاء وقفار الجوزاء ويسمى الثلثة المنحدرة المتقاربة المصطفة التي تحت الثامن
والعشرين وهي الثلثون والحادي والثلثون والثاني والثلثون سيف الجبار ايضا ويسمى
الخامس والثلثون النير العظيم الذي على قدمه اليسرى رجل الجوزاء وراعي
الجوزاء ايضا وقد روي ان الخامس والثلثين الذي على القدم اليسرى يسمى
الناجذ وروي عنهم ايضا ان الثاني الاحمر الذي على المنكب الايمن يسمى راعي
الجوزاء والذي على المنكب الايسر يسمى المرزم الاولى لانه تتقدم النير
الاحمر ويسمى التسعة المقوسة التي على الكم وهو السابع عشر
الى الخامس والعشرين تاج الجوزاء وذوايب الجوزاء ايضا





صورة الجوزاء على ما يرى في السماء
منطقة الجوزاء
رجل اليسرى

جدول كواكب الجوزاء بزيادة ست ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول: برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض: درج	دقائق	الأقدار
ا	السحابي الذي في راس الجبار وهو الثلثة المتقاربة	ب	ط	مـ	جنوب	لج	ب	ا
ب	النير الذي على المنكب الايمن وهو يضرب الى الحمرة	ب	يد	مـ		يز	ه	ا
ج	الذي على المنكب الايسر	ب	و	مـ		يز	ل	ب
د	التالي الذي تحت هذا	ب	ل	مـ		لج	ه	د
ه	الذي على المرفق الايمن	ب	ر	ب		يد	ل	د
و	الذي على الساعد الايمن	ب	يط	ل		يا	نز	و
ز	التالي المضعف الجنوبي من الاربعة التي على ضلع الذي في الكف الايمن	ب	يط	س		ى	ه	ه
ح	المتقدم من الضلع الجنوبي	ب	لح	ص		ط	مه	ه
ط	التالي من الضلع الشمالي	ب	ك	ب		ح	ه	و
ى	المتقدم من الضلع الشمالي	ب	يط	ى		ح	نه	و
يا	المتقدم من الاثنين اللذين في المضاد الكلا	ب	يد	ح		ح	مه	ه
يب	التالي منهما	ب	يو	ب		د	مه	ه
يج	التالي من الاربعة التي كانها على خط مستقيم على الظهر	ب	ى	س		يط	م	د
يد	المتقدم لهذا ايضا	ب	ط	س		ك	ه	و
يه	المتقدم لهذا ايضا	ب	ح	ب		ك	ك	و
يو	الباقي وهو المتقدم من الاربعة في الشمال	ب	و	س		ى	م	ه
يز	ابعد التسعة في الجلد اللابس لليد اليسرى	ب	ح	س		ح	ه	د
يح	التالي من ابعدها في الشمال	ب	ب	ب		ح	ى	د
يط	الثالث من ابعدها في الشمال	ب	ه	س		يه	نه	د
ك	الرابع من ابعدها في الشمال	ا	كط	ب		ب	نز	د
كا	الخامس من ابعدها في الشمال	ا	كز	ب		يه	نه	د
كب	السادس من ابعدها في الشمال	ا	كز	ل		نه	نز	ح
كج	السابع من ابعدها في الشمال	ا	كز	ل		ير	ى	ج
كد	الثامن من ابعدها في الشمال	ا	كج	ب		ى	ك	د

بقية جدول كواكب الجبار بزيادة ست ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول: برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض: درج	دقائق	الأقدار
كه	الباقي الذي في الجلد وهو اميلها الى الجنوب	ا	كط	ب		كا	ل	د
كو	المتقدم من الثلثة التي على المنطقة	ب	ح	ب		كد	ى	ب
كز	الوسطى منها	ب	ى	ب		كد	نز	ب
كح	التالي من الثلثة	ب	ى	س		كه	م	ب
كط	الذي عند مقبض السيف	ب	و	ل		كه	نز	ج
ل	الشمالي من الثلثة المجتمعة التي على طرف	ب	ط	س		كج	م	د
لا	الوسطى منها	ب	ط	ى		كط	ى	ج
لب	الجنوبي من الثلثة	ب	ط	مـ		كط	نز	ج
لج	التالي من الاثنين اللذين تحت طرف السيف	ب	ى	ى		ل	م	د
لد	المتقدم منهما	ب	ح	نب		ل	نز	د
له	النير الذي في القدم اليسرى وهو مشترك له والنهر	ب		ل		لا	ل	ا
لو	الذي هو اميل منه الى الشمال وهو فوق الكعب	ب	ح	مـ		ل	نز	د
لز	الذي تحت العضد الايسر خارج	ب	و	ب		لا	ى	د
لح	الذي تحت الركبة اليمنى التالية	ب	ب	س		لج	ل	ج

فذلك لح كوكبا منها في القدر الاول ح وفي الثاني د وفي الثالث و
وفي الرابع يه وفي الخامس د وفي السادس ه وواحد سحابي

كوكب النهر وكواكبه اربعة وثلثون كوكبا من الصورة وليس حواليه شيء من الكواكب
المرصودة خارج الصورة ويبتدى من عند النير الذى على قدم الجوزاء اليسرى فيمر في
المغرب على تعريج الى عند الاربعة التى على صدر قيطس ثم يمر في الجنوب على ثلثة
كواكب ثم ينعطف الى المشرق فيمر على ثلثة كواكب ايضا ثم ينعطف الى الجنوب الى ثلثة كواكب
مجتمعة ثم ينقطع فيمر في الجنوب الى كوكبين متقاربين ثم ينعطف الى المغرب فيمر على كوكبين
متقاربين ايضا ثم على ثلثة كواكب متقاربة ثم ينتهى الى كوكب نير على آخر النهر والاول
من كواكبه قدام رجل الجوزاء بالقرب منه وهو مع السادس والثلثين الذى فوق الكعب
من هذه الرجل من الجوزاء ومع رجل الجوزاء على خط ورجل الجوزاء في الوسط يميل الى
الجنوب قليلا بينه وبين النير على راى الاعين مقدار ثلثي ذراع من القدر الرابع والثانى
مماس لساق الجوزاء يميل عن هذه الرجل الى الشمال اكثر من ذراع ونصف من القدر الرابع
والثالث هو التالى من الاثنين اللذين قدام الاول والثانى فيما بينهما يميل عنهما الى المغرب
من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا وهو الى الخامس اقرب بينه وبين الرابع
ذراع ونصف بينه وبين الاول قدر ذراع ونصف ايضا وقد صار الاول والثانى وهذا الثالث
مع السادس والثلثين الذى على كعب الجوزاء على مربع كل واحد منها في زاوية من المربع ورجل
الجوزاء على الضلع الجنوبى من المربع كل ضلع من المربع ذراع ونصف والرابع قدام الثالث
ويميل عنه الى الشمال بينه وبين الثالث الى الشمال والمغرب ارجح من ذراع من القدر الرابع
من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا والخامس يميل الى المغرب والشمال عن الرابع ارجح
من ذراع من القدر الرابع ايضا والسادس قدام الخامس من القدر الرابع بينه وبين الخامس
عشر قريب من ذراع والسابع قدام السادس ويميل عنه الى الجنوب من القدر الخامس من اصغره
وذكره بطلميوس مطلقا بينه وبين السادس الى المغرب والجنوب ارجح من ذراع والثامن قدام
السابع ويميل عنه الى الجنوب بينهما نحو ذراع وثلث من القدر الرابع في عرض خط الانهر

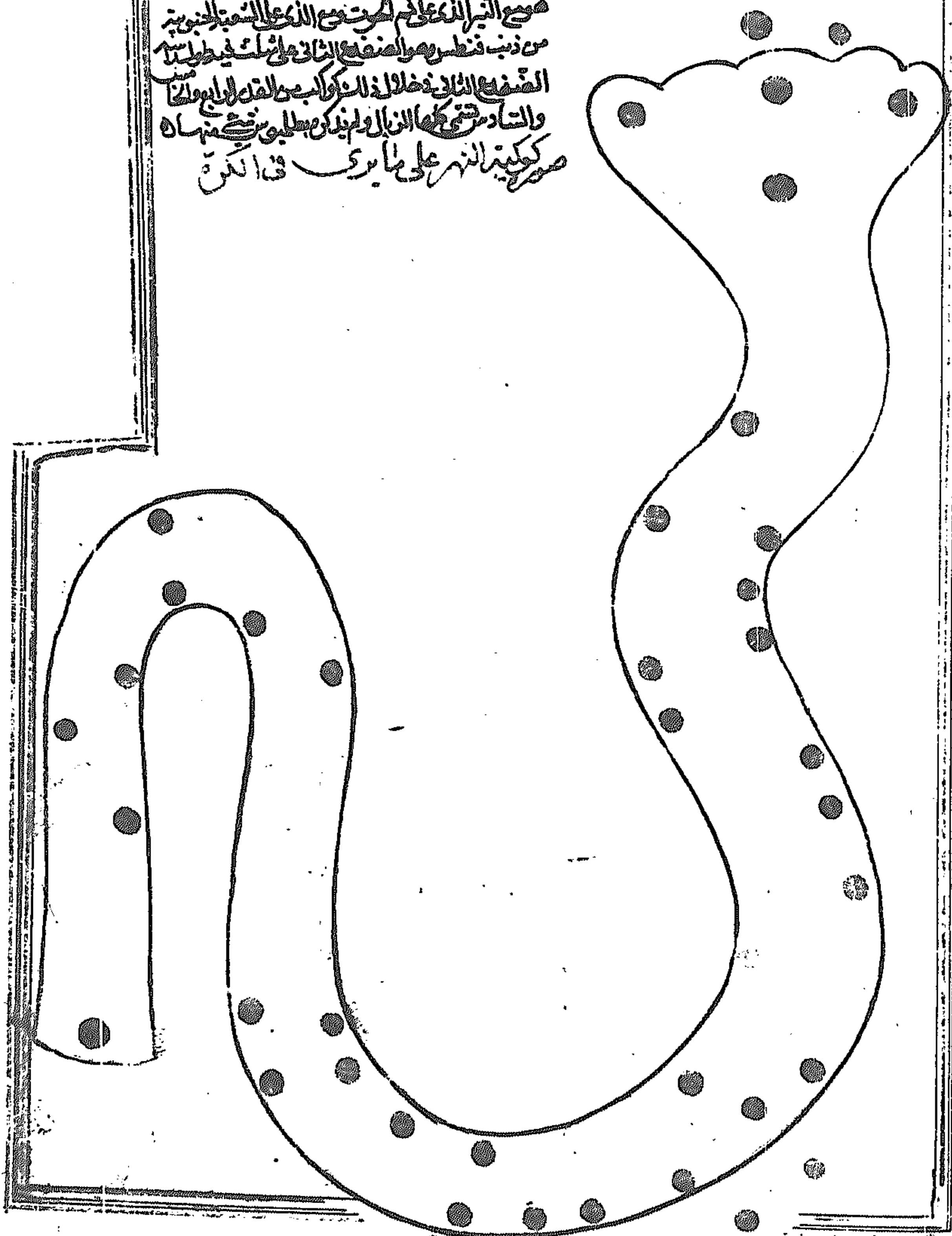
يرى في السماء

يرى في السماء مخالفا لما يقع في الكرة والتاسع قدام الثامن بينهما مقدار نصف ذراع من القدر
الرابع ثم ينقطع مقدار اربعة اذرع الى اربعة كواكب على مثال الاربعة التى على جبهة الاسد في
ناحية الجنوب والمغرب والاول من الاربعة هو التالى الذى في الطرف الشرقى منها وهو
العاشر من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والحادى عشر قدام العاشر بينهما
ارجح من ذراع من القدر الرابع والثانى عشر على شمال الحادى عشر ومقدم له بينهما الى الشمال والمغرب
اقل من ذراع من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا وهو الى الرابع من اعظمه
اقرب والثالث عشر هو المتقدم من الاربعة في الطرف الغربى منها بينه وبين الثانى عشر نحو ذراع
من القدر الثالث من اصغره ايضا وذكره بطلميوس مطلقا ثم ينقطع ايضا مقدار ذراعين
الى اربعة ايضا قدام هذه الاربعة والاول منها هو التالى الذى في طرف الشرقى منها قدام
الثالث عشر وهو الرابع عشر من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه من الثالث والخامس عشر
قدام الرابع عشر ومائل عنه الى الشمال من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع بينهما ارجح
من ذراع وهو مضعف وهو التالى من هذه الاربعة والسادس عشر قدام الخامس عشر من القدر
الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس انه من الثالث بينهما نحو ذراع وهو الثالث من الاربعة والسابع
عشر قدام السادس عشر وهو الرابع من الاربعة على الطرف الغربى منها بالقرب من الاربعة
التى على صدر قيطس من القدر الخامس من اصغره وهو الى السادس اقرب بينه وبين الاقرب اليه
من الاربعة التى على صدر قيطس وهو العاشر من صورة قيطس اقل من ذراع والثامن عشر
على جنوب الاربعة التى على صدر قيطس من القدر الرابع بينه وبين الجنوبى من الاثنين التاليين
من الاربعة التى على صدر قيطس ارجح من ذراعين والتاسع عشر يميل الى الجنوب عن الثامن عشر
ارجح من ذراع من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والعشرون يميل الى الجنوب
عن التاسع عشر ارجح من ذراع ونصف من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطلميوس مطلقا
وهو مع التاسع عشر والثامن عشر على خط شبيه بالمستقيم والحادى والعشرون يتلوا العشرين من القدر

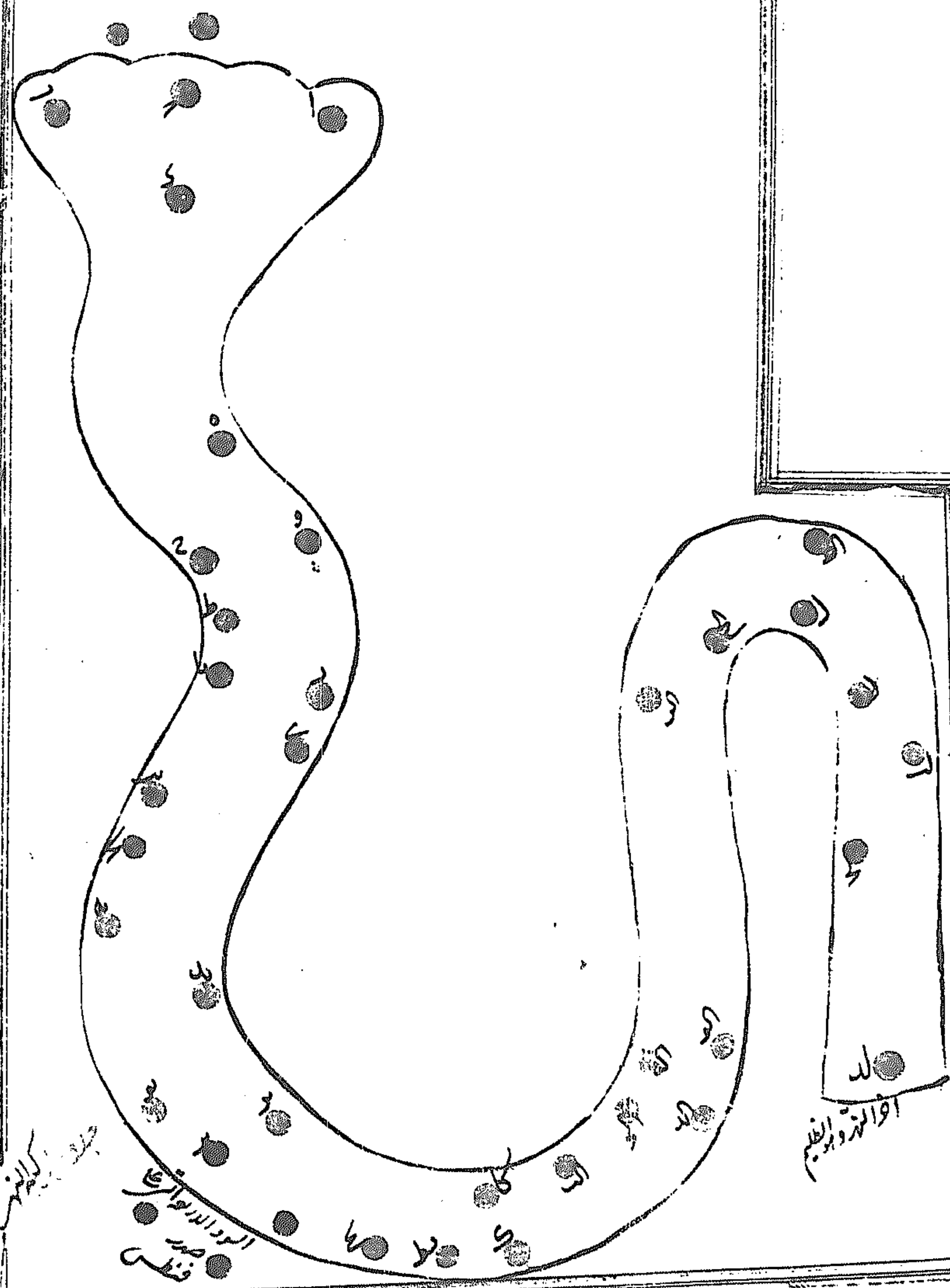
الرابع بينهما نحو ذراعين وهو ضعف لانه على جنوبه بالقرب منه كوكبا ما اصقاله قد صار بمر مصحفا
والثاني والعشرون يتلو الحادي والعشرين من القدر الرابع بينهما نحو ذراع وثلث والثالث والعشرون
خلف الثاني والعشرين بمقدار ذراع وثلث ايضا من القدر الرابع ثم يعطف الى الجنوب عن الثالث
والعشرين الى الرابع والعشرين وهو كوكب صغير في القدر الخامس من اصغره وذكره بطلميوس
مطلقا بينهما نحو شبر والخامس والعشرون على جنوب الرابع والعشرين من القدر الرابع بينهما
نحو نصف ذراع والسادس والعشرون يتلو الخامس والعشرين بينهما نصف ذراع ايضا من القدر
الرابع ثم ينقطع مقدار اربعة اذرع في ناحية الجنوب والمشرق الى السابع والعشرين وهو الشمالي
من اثنين مقترنين من القدر الرابع من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والثامن والعشرون
هو الجنوبي من الاثنين بينهما مقدار شبر من القدر الرابع والتاسع والعشرون قدام الثامن
والعشرين وما يلي عنه الى الجنوب من القدر الرابع بينهما نحو ذراعين والثلثون قدام التاسع
والعشرين ومايل عنه الى الشمال بينهما مقدار نصف ذراع من القدر الرابع من اعظمه وذكره
بطلميوس مطلقا والحادي والثلثون قدام الثلثين من القدر الرابع بينهما قريب من ثلثة اذرع
والثاني والثلثون قدام الحادي والثلثين بالقرب منه بينهما مقدار نصف ذراع والثالث والثلثون
قدام الثاني والثلثين بالقرب منه يميل الى الشمال قليلا بينهما مقدار نصف ذراع من القدر الرابع
والرابع والثلثون يتقدم هذه الثلثة المتقاربة بينه وبين الاقرب اليه من الثلثة نحو اربعة اذرع
من القدر الاول يرسم على الاسطرلابات الجنوبية ويسمى آخر النهر وقدام هذا النير كوكبان جنوبي
وشمالي لم يذكرهما بطلميوس احدهما من القدر الرابع والاخر من الخامس وخلفه واحد من القدر الرابع على ذراعين
منه وعلى جنوب الثامن والحادي والعشرين كوكب من القدر الثالث من اصغره وقدام هذا الكوكب كواكب
من القدر الخامس وعلى جنوب الثلثة المتقاربة التي خلف النير كواكب من القدر الرابع والخامس لم يذكر
شيئا منها والعرب تسمي الاول والثالث من كواكبه مع السادس والثلثين من كوكبة الجوزاء وهو الذي فوق والثاني مع
الكعب من رجله اليسرى كرسي الجوزاء المقدم لانها قد صارت على مربع شبيها بالكرسي والخامس والثلثون
النير الذي على رجل الجوزاء اليسرى قد صار على ضلع من المربع شبيهها برجل الكرسي ويسمى الرابع عشر

والثاني

الى الثالث والعشرين من كواكبه مع الحادي عشر والعاشر من الاربعة التي على صدر قنطورس ادحي النعام وهو موضع بيض
والقوس الهيئ من الكواكب تسمى البيض والقشر وهي قشور البيض ويسمى الرابع والثلثين الذي على آخر النهر الظليم وبين هذا
الظليم وبين الظليم الذي على فم الحوت الجنوبي كواكب كثيرة بلا نظام تسمى الرئال وهي فراخ النعام ورايت بينها كواكب
كثيرة قريبة من الافق شبه زورق فيها كوكب نير من القدر الثالث
هو مع النير الذي على فم الحوت مع الذي على الشعبة الجنوبية
من ذنب قنطورس وهو الضفدع الثاني على مثلث فيه طول سمة
الضفدع الثاني في خلال هذه الكواكب من القدر الرابع والخامس
والسادس تسمى كلها الرئال ولم يذكر بطلميوس شيئا منها وهذه
صورة كوكبة النهر على ما يرى في الكرة



العدد	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	العظم
جدول كوكبة النهر بزيادة ست مت على ما في المجسطي في الطول								
ا	الذي من بعد الذي في قدم الجبار على مبدأ النهر	ب	ا	ب	جنوب	لا	ن	د
ب	الذي هو اميل من هذا الى الشمال وهو من النفر عند مبدأ النهر من الجبار ايضا	ب	ا	ل		كح	يه	د
ج	التالي من الاثنين المتواليين بعد هذا	ب	هـ	م		كط	ن	د
د	المتقدم منهما	ا	كز	ك		كح	يه	د
ه	التالي من الاثنين المتواليين ايضا	ا	كه	ن		كه	ن	د
و	المتقدم منهما	ا	ك	ز		كه	ك	د
ز	التالي من الثلاثة التي بعد هذا	ا	ط	ب		كو	هـ	ه
ح	الوسط منها	ا	لح	ب		كز	هـ	د
ط	المتقدم من الثلاثة	ا	ه	ل		كز	ن	د
ي	التالي من الاربعة التي في المسافة التي بعد ذلك	ا	ط	م		ل	ن	ج
يا	المتقدم من هذا	ا	د	ي		لا	هـ	د
يب	المتقدم من هذا ايضا	ا	و	ب		كح	ن	ج
يج	المتقدم من الاربعة	ا	ح	م		كح	هـ	ج
يد	التالي على الخط المستقيم من ذوات الاربعة التي في المسافة الثالثة	هـ	كط	ب		كه	ل	د
يه	المتقدم من هذا	هـ	كد	ل		كح	ن	ه
يو	المتقدم من هذا ايضا	هـ	كد	ب		كح	ن	د
يز	المتقدم من الاربعة	هـ	كح	ب		كح	يه	ه
يح	الذي في حجة النهر وهو ما من صدر قيطس	هـ	ز	ن		ل	ي	لا
يط	التالي لهذا	هـ	كح	ل		لد	ن	د
ك	المتقدم من الثلاثة الشمالية	هـ	كا	ل		لح	ل	د
كا	التالي من الثلاثة	هـ	كو	ل		لح	ي	د



جدول بقية النهر بزيادة ـ ـ على ما في المجسطي في الطول

العدد	الصورة	الطول برج	درجة	دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	دقيقة	قدر
كب	الشمالي من الضلع المتقدم من الاربعة الباقية التي كانت في ...	ا	ه	ـ	جنوب	لط	هـ	د
كج	الجنوبي من الضلع المتقدم	ا	د	ـ		ما	ك	د
كد	التالي الجنوبي من الضلع المتقدم	ا	د	ـ		م	ل	ه
كه	المتقدم من الضلع التالي	ا	د	ـ		مج	ه	د
كو	التالي منها وهو الباقي من الاربعة	ا	ز	ك		مج	ن	د
كز	الشمالي من الاثنين المتقاربين نحو المشرق	ا	و	ن		مب	ك	د
كح	اميلها الى الجنوب	ا	ز	م		نا	مه	د
كط	التالي من الاثنين المتواليين اللذين من بعد المنعرج	ا	ي	ـ		مح	م	د
ل	المتقدم منهما	ا	ح	ل		مح	ل	د
لا	التالي من الثلاثة التي في المسافة التي تتبع ذلك	ا	ه	ل		مح	ـ	د
لب	الوسط منها	ه	ك	ل		مح	ل	د
لج	المتقدم من الثلاثة	ه	كد	ل		ـ	ه	د
لد	النير الذي هو آخر النهر	ه	ـ	ـ		مج	ل	ا

[illegible]

... وكواكبه اثنا عشر كوكبا من الصورة وليس حوله شيء من الكواكب المرصودة وهو تحت رجل الجبار ووجهه الى المغرب ومؤخره الى المشرق وكوا

من كواكبه

من كواكبه هو الشمالي من الاثنين المتقدمين من اربعة كواكب مجتمعة متقاربة على الاذنين تحت النير الذي على الرجل اليسرى من الجوزاء بين هذا الاول وبين رجل الجوزاء اقل من ذراعين والثاني هو الجنوبي من الاثنين بالقرب منه بينهما اقل من ذراع والثالث هو الشمالي من الاثنين التاليين من الاربعة والرابع هو الجنوبي منهما والاربعة كلها من القدر الخامس والخامس على جنوب هذه الاربعة على موضع الذقن في الوجه من القدر الرابع من اكبره بينه وبين الاثنين الجنوبيين من الاربعة قريب من ذراعين والسادس على طرف يده اليسرى من القدر الرابع من اعظمه بينه وبين الخامس الذي على الذقن في جهة الجنوب نحو اربعة اذرع والسابع هو الشمالي من الاثنين المتقدمين من الاربعة التي خلف الخامس والسادس على وسط بدنه من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا والثامن هو الجنوبي منهما تحت البطن بينه وبين السابع اقل من ذراعين من القدر الثالث من اصغره ايضا وذكره بطلميوس مطلقا والتاسع هو الشمالي من الاثنين التاليين من الاربعة من القدر الرابع من اكبره بينه وبين السابع الشمالي من الاثنين المتقدمين قريب من ثلثة اذرع والعاشر هو الجنوبي من الاثنين التاليين من القدر الرابع من اكبره بينه وبين التاسع الشمالي ارجح من ذراع وبينه وبين الثامن الجنوبي من الاثنين المتقدمين ارجح من ذراعين وهما اعني التاسع والعاشر على الرجلين والحادي عشر هو المتقدم من الاثنين اللذين على شمال هذه الاربعة على ظهره عند القطن من القدر الرابع من اكبره بينه وبين السابع الذي على وسط بدنه نحو ثلثة اذرع والثاني عشر هو التالي منهما على طرف الذنب من القدر الرابع من اكبره ايضا بينه وبين الحادي عشر ارجح من ذراع وهما تحت الرجل اليمنى من الجوزاء بينهما وبين الذي على رجل الجوزاء ثلثة اذرع والعرب تسمي الاربعة التي على بدنه وهو السابع والثامن والتاسع من كواكبه كرسي الجوزاء المؤخر وعرش الجوزاء ايضا الا انها فيما بين الرجلين في موضع العرش وقرأت في بعض كتب الانواء انها تسمى النهال

جدول الارنب بزيادة تسع على ما في المجسطي في الطول

العلامة	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	الأقدار
ا	الشمالي من الضلع المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع الذي على الاذنين	ب	ب	ى	جنوب	له	ه	ه
ب	الجنوبي من الضلع المتقدم	ب	ب	لد		لو	ل	ه
ح	الشمالي من الضلع التالي	ب	د	ب		له	م	ه
د	الجنوبي من الضلع التالي	ب	د	د		لو	م	ه
ه	الذي في الذنب	ب	ا	ن		كط	ه	د
و	الذي على القدم اليسرى من المقدم	ا	كح	ب		مه	ه	د
ز	الذي في وسط البدن	ب	ح	ل		ما	ل	ح
ح	الذي تحت البطن الذي الى الشمال	ب	ز	ب		مد	ى	ح
ط	اميل الاسمين اللذين على الرجلين المؤخرين الى الشمال	ب	يح	م		مد	ه	د
ى	اميلهما الى الجنوب	ب	يا	م		مه	يه	د
يا	الذي على القطن	ب	ب	م		لح	ى	د
يب	الذي على طرف الذنب	ب	ه	ى		لح	ى	د

فذلك [illegible]

كواكب الكلب الأكبر وكواكبه ثمانية عشر كوكبا من الصورة واحدى عشر
حول الصورة وليست منها فمن [illegible] الخلف كوكبة الجوزاء وكوكبة الارنب والذي
يسمى كلب الجبار وهو الجوزاء الاول من كواكبه وهو النير العظيم على فمه ويسمى
الاسطرلاب ويسمى اليمانية والثاني على موضع الاذن منه على الشمال الاول والنير
بينه وبين النير في الشمال الارجح من ذراع [illegible] من القدر الرابع من اصغر وكذا
بطلميوس مطلقا والثالث كوكب خفي على موضع الراس منه من القدر الخامس

عرش الجوزاء

صورة الارنب على ما يرى في الكرة

صورة الارنب على ما يرى في السماء

عرض الجوزا

جدول الارنب بزيادة تسعة على ما في المجسطي في الطول

الرقم	الكواكب	الطول برج	درج	دقائق	جهة العرض	العرض درج	دقائق	الاقدار
ا	الشمالي من الضلع المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع الذي على الاذنين	ب	ب	ى	جنوب	له	ه	ه
ب	الجنوبي من الضلع المتقدم	ب	ب	لد		لو	ل	ه
ج	الشمالي من الضلع التالي	ب	د	ب		له	م	ه
د	الجنوبي من الضلع التالي	ب	د	د		لو	م	ه
ه	الذي في الذقن	ب	ا	ن		ط	ه	د
و	الذي على القدم اليسرى من المقدم	ا	كح	ب		مه	ه	د
ز	الذي في وسط البدن	ب	ح	لب		ما	ل	ج
ح	الذي تحت البطن الذي الى الشمال	ب	ز	ب		مد	ك	ج
ط	اميل الاثنين اللذين في الرجلين المؤخرين الى الشمال	ب	كح	م		مد	ه	د
ى	اميلهما الى الجنوب	ب	يا	م		مه	ن	د
يا	الذي على القطن	ب	م	م		لح	ك	د
يب	الذي على طرف الذنب	ب	ه	ى		لح	ى	د

فذلك يب كوكبا منها في القدر الثالث ب وفي الرابع و وفي الخامس د

كوكبتا الكلب الأكبر وكواكبه ثمانية عشر كوكبا من الصورة واحد عشر حول الصورة وليست منها في [illegible] الى خلف كوكبة الجوزا وكوكبة الارنب والذي تسمى كلب الجبار هو الجبار والاول من كواكبه هو الشعرى العظيم الذي على فمه ويسمى الكلب الاسطر ويسمى اليمانية والثاني على موضع الاذن منه وهو الثاني بينه وبين الذي في الشمال الادجم من ذوات من القدر الرابع من اصغر من ذكره بطن مطلقا والثالث كوكب خفي على موضع الراس من القدر الخامس

عن الاول والثاني الى المشرق قليلا بينه وبين النير ارجح من ذراع بينه وبين الثالث الى الجنوب
والمشرق مقدار ثلثي ذراع والرابع خلف الذي [illegible] من القدر الرابع على منشا عنقه وهو مع
الاول النير ومع [illegible] على مثلث شبيه بالمتساوي الاضلاع والخامس على عنقه على جنوب
الرابع من القدر الرابع ايضا بينه وبين الرابع الى الجنوب والمشرق نحو ذراع وهذه
الاربعة اعني الثاني والثالث والرابع والخامس [illegible] مسامتة للطرف الغربي من المجرة
تابعة للنير الذي على الفم والسادس كوكب صغير [illegible] من القدر الخامس على جنوب
الاول والخامس بينه وبين الاول قريب من ذراع [illegible] بينه وبين الخامس مثل ذلك
والسابع هو الشمالي من الاثنين الصغيرين قدام السادس وعلى جنوب الاول النير
بينه وبين الاول الى ناحية الجنوب [illegible] من القدر الخامس والثامن جنوب على
السابع من القدر الخامس ايضا بينه وبين السابع الى ناحية الجنوب نحو شبر
وهما على ركبتي اليمنى والتاسع على [illegible] قدام الاول النير من القدر الثالث
ويميل عنه الى الجنوب بينه وبين الاول نحو ثلث اذرع ونصف والعاشر هو المتقدم
من كوكبين خفيين على ركبته اليسرى وهما على جنوب السابع والثامن الخفيين
اللذين على ركبته اليمنى من القدر الخامس والحادي عشر هو التالي منهما بينهما نحو
شبر وبين الحادي عشر التالي وبين الثامن الجنوبي من الاثنين اللذين على ركبته اليمنى
نحو ذراعين من القدر الخامس ايضا والثاني عشر هو التالي من الاثنين اللذين
في المنكب الايسر من القدر الرابع خلف الحادي عشر بينه وبين الحادي عشر الى جهة
المشرق نحو ثلث اذرع واكثر والثالث عشر قدام الثاني عشر بالقرب منه ويميل عنه
الى الجنوب بينهما نحو ذراع من القدر الخامس والرابع عشر على جنوب الثاني
عشر والثالث عشر على منشا الفخذ اليسرى يميل عنهما الى المشرق بينه وبين الثاني
عشر نحو الجنوب والمشرق نحو ذراعين من القدر الثالث والخامس عشر متقدم

للرابع عشر

للرابع عشر ومايل عنه الى الجنوب بينهما نحو ذراعين من القدر الثالث دون البطن في
الموضع الذي بين الفخذين والسادس عشر على جنوب الخامس عشر يميل الى المغرب ميلا
يسيرا من القدر الرابع بينهما نحو الجنوب ارجح من ذراعين على المابض من الرجل اليمنى
والسابع عشر متقدم للسادس عشر ويبعد عنه الى المغرب نحو اربعة اذرع من القدر
الثالث على طرف الرجل اليمنى والثامن عشر خلف الرابع عشر على موضع الذنب من القدر
الثالث من اصغره قريب من الطرف الغربي من المجرة بينه وبين الرابع عشر الذي على
منشا الفخذ الى الجنوب والمشرق نحو ثلث اذرع واما الاحد عشر الخارجة عن الصورة
فان الاول منها على شمال النير العظيم الذي على فمه من القدر الرابع يبعد عنها الى الشمال
نحو عشرة اذرع وهو بين الشعريين يميل على الغميصا الى المغرب والجنوب وهو الى الغميصا
اقرب والثاني هو الجنوبي من الاربعة المصطفة التي تحت السادس عشر الذي على المابض
من الرجل اليمنى والسابع عشر الذي على طرف الرجل اليمنى يميل الى السابع عشر من القدر
الرابع والثالث فوق الثاني يميل عنه الى الشمال مقدار ذراع ونصف من القدر الخامس
وذكر بطلميوس انه من الرابع والرابع فوق الثالث على استقامة الثالث والثاني يميل عن
الثالث الى الشمال مقدار ذراع من القدر الرابع والخامس فوق الرابع على الشمال بينه وبين
الرابع نحو ثلثي ذراع من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع وهو بين السادس
عشر الذي على المابض من الرجل اليمنى وبين السابع عشر الذي على طرف رجله اليمنى وهو الى
السابع عشر اقرب يميل عنهما الى الجنوب قليلا بينه وبين السابع عشر الذي على طرف
الرجل اليمنى ذراع ونصف وبينه وبين السادس عشر الذي على المابض ذراعين ونصف
وهذه الاربعة المصطفة فيما بين الشعرى اليمانية وبين سهيل وعلى سمتها ويميل عنهما
الى المغرب ميلا يسيرا ولاسيما الجنوبي منها والسادس هو الشمالي المتقدم من الثلثة
المصطفة قدام الثاني الجنوبي من الاربعة المصطفة التي تقدم ذكرها من القدر الرابع

من اصغره وذكره بطليوس مطلقا وهو الى الخامس اقرب والسابع هو الاوسط من المثلث
بينه وبين السادس مقدار ثلثي ذراع الى ما يلي الجنوب والمشرق من القدر الرابع
من اصغره ايضا وذكره بطليوس مطلقا وهو الى الخامس اقرب والثامن هو التالي
الجنوبي من الثلثة بينه وبين السابع مقدار ثلثي ذراع من القدر الرابع من اصغره
ايضا وذكره بطليوس مطلقا والتاسع قدام الثامن بميل يسير الى الجنوب بميل يسير
من القدر الثالث وذكر بطليوس انه من الثالث بينهما نحو ثلثي ذراع والعاشر قدام
التاسع النير بينه وبين التاسع نحو ذراع ونصف من القدر الثالث وذكر بطليوس
انه من الثاني والحادي عشر تحت العاشر النير ومائل عنه الى الجنوب [illegible] الى الجنوب
والمغرب بمقدار ذراع واربع من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا
وهو الى الخامس اقرب وهذه الستة اعني من السادس الى الحادي عشر كلها مجتمعة
خلف الثامن عشر من كواكب النهر الذي في الرجعة الاخيرة وعلى جنوب الاربعة التي على
بدن الارنب وعلى الرجلين والعرب تسمي النير العظيم الذي على موضع الفم الشعرى العبور
والشعرى اليمانية ايضا وتسمى العبور لانه قد عبر المجرة الى ناحية الجنوب وذلك انهم
يزعمون ان الشعريين هما اختا سهيل وان سهيلا تزوج بالجوزاء فركلها فكسر فقارها
وظهرها فهرب نحو الجنوب خوفا من ان يطلب بدم الجوزاء وتبعته الشعريان والعبور
قد عبرت المجرة الى سهيل وتسمى الغميصاء لان مغيبها في [illegible] اليمن وتسمى العبور وحدها كلب
الجبار لانه يتبع الجوزاء ابدا ويسمى التاسع الذي تقدم ذكر اليمانية مرزم العبور وكانهم
الشعرى فقد روى انهم يسمون هذا الكوكب بعينه الكلب ويسمى الثاني عشر والرابع عشر
والخامس عشر والثامن عشر الذي على الذنب العذارى وتسميها ايضا عذرة الجوزاء
وتسمى الاربعة المصطفة القريبة من الاستقامة الخارجة عن الصورة مع السابع عشر الذي على
طرف الرجل اليمنى من الكلب مع السادس والسابع والثامن والحادي عشر الخارجة

عن الصورة

عن الصورة هو الى النيرين القرود وتسمى الاغربة ايضا وقد زعم قوم انها تسمى التاسع والعاشر
النيرين حضار والوزن وتسميها المحلفين والمختلفين ايضا لانهما يطلعان قبل سهيل
فيقدر ان احدهما سهيل وفي ذلك غلط لان سهيلا كوكب نير عظيم من القدر الاول منفرد
لا يجاوزه شيء من الكواكب وهذان هما في القدر الثالث فيما بين كواكب كثيرة ويطلعان في
وقت واحد ويرتفعان على الآفاق التي يرتفع فيها سهيل ارتفاعا كثيرا ولا يشبههما احد بسهيل

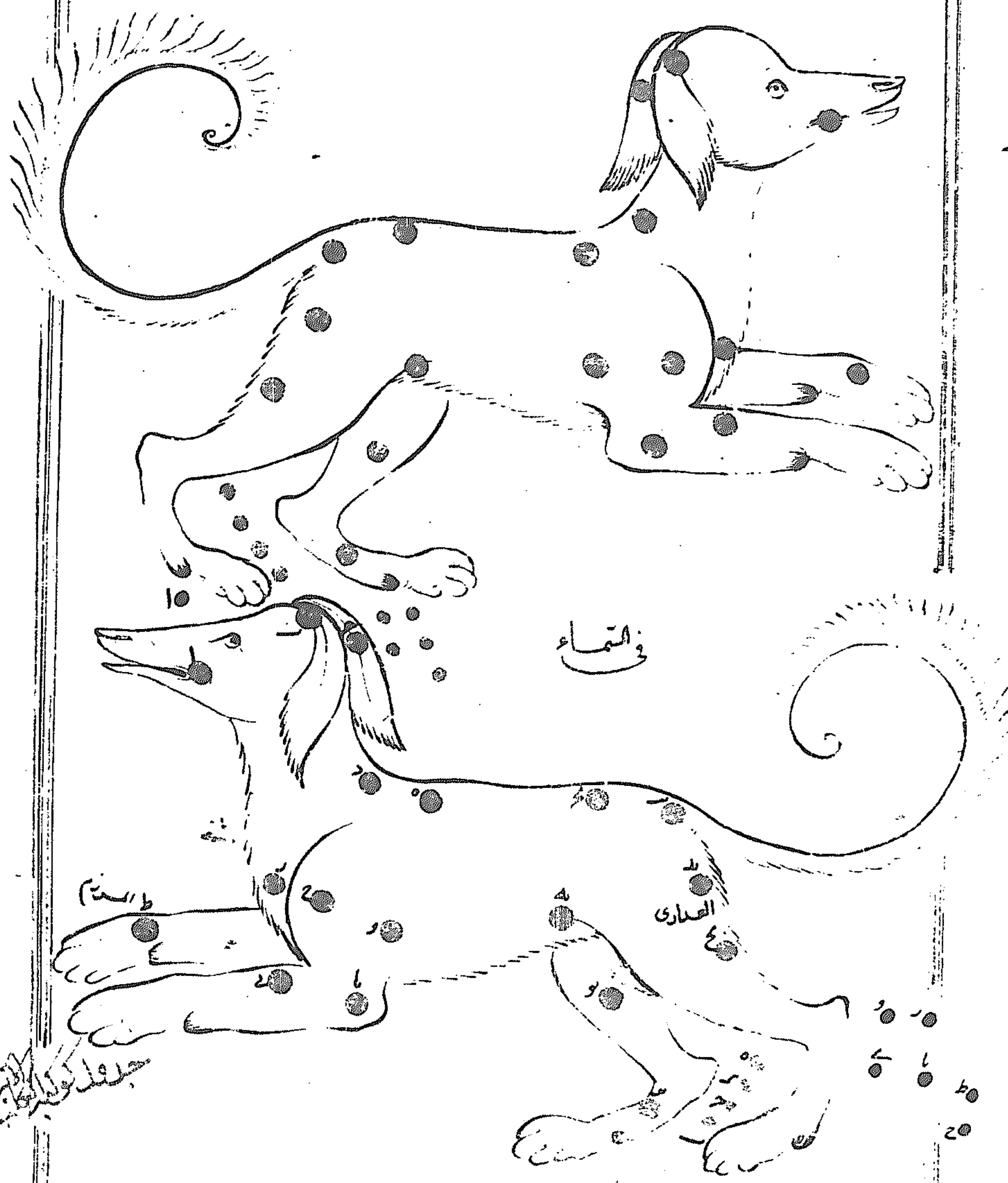
صورة الكلب الاكبر على ما يرى في الكرة

جدول كوكبة الكلب الاكبر بزيادة ثمن على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول بروج	درج	دقائق	في العظم	العرض درج	دقائق	الاقدار
ا	الذي في الفم وهو نهاية الضيا ويقال له الكلب وهو الشعرى اليمانية	ح	ه	ى	جنوب	لط	ى	ا
ب	الذي على الاذنين	ح	ب	ى		له	ه	د
ج	الذي على الراس	ح	د	ى		لو	ل	ه
د	الشمالي من الاثنين اللذين في العنق	ح	و	ى		لر	مه	د
ه	الجنوبي منهما	ح	ح	ى		م	ه	د
و	الذي على الصدر	ح	ح	ى		م	م	ه
ز	الشمالي من الاثنين اللذين على الركبة اليمنى	ب	كح	ى		ما	نه	ه
ح	اشدهما الى الجنوب	ب	كح	م		م	ل	ه
ط	الذي على طرف الرجل المتقدمة المرزم	ب	كح	م		ما	ك	ج
ى	المتقدم من الاثنين اللذين في الركبة اليسرى	ب	كز	ى		مو	ل	ه
يا	التالي منهما	ب	كح	ن		مه	ن	ه
يب	التالي من الاثنين اللذين في المنكب الايسر	ح	ز	ى		مو	ى	د
يج	المتقدم منهما	ح	د	ى		م	ه	ه
يد	الذي عند منشا الفخذ اليسرى	ح	ط	ى		مح	مه	د
يه	الذي وسط البطن في الموضع الذي بين الفخذين	ح	و	ى		ما	ل	ج
يو	الذي على الباطن من الرجل اليمنى	ح	ه	م		ند	ى	د
يز	الذي على طرف هذه الرجل	ب	كه	ى		نج	مه	ج
يح	الذي على الذنب	ح	ند	م		نز	م	ج

فذلك يح منها في القدر الاول ا وفي الثالث د وفي الرابع ز وفي الخامس ز

صورة الكلب الاكبر على ما يرى في السماء (في الكرة)



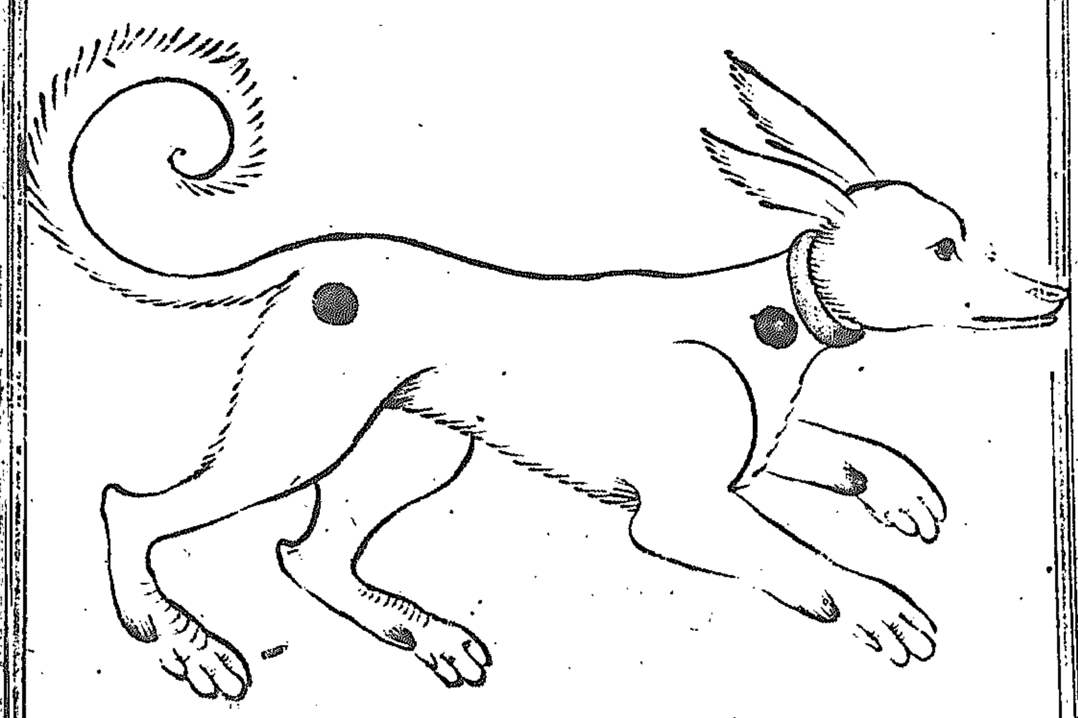
جدول الكواكب التي حوالى الكلب وليست من الصورة

العدد		الطول برج	درج	دقايق	جهة	العرض درج	دقايق	القدر
ا	الذي في ناحية الشمال من راس الكلب	ح	ب	ىد	جنوب	ىه	ه	د
ب	البعيد الاربعة التي كانها على خط مستقيم تحت الرجلين المؤخرين	ب	كد	م		سا	ل	د
ح	الذي هو اميل الى الشمال	ب	كد	د		لح	ح	ه
د	الذي هو اميل من هذا ايضا الى الشمال	ب	كه	م		ر	ه	د
ه	التالي من الاربعة وهو ابعدها في الشمال	ب	كو	س		لو	ه	ه
و	المتقدم من الثلثة التي كانها على خط مستقيم فيما يلي المغرب من المغرب	ب	ى	م		نه	ل	د
ز	الوسط منها	ب	لح	س		ر	م	د
ح	التالي من الثلثة	ب	ه	س		ط	ل	د
ط	التالي من الاثنين النيرين تحت هذه	ب	ا	س		ط	م	ج
ى	المتقدم منهما	ب	ح	م		ر	م	ح
يا	الباقي وهو اميل الى الجنوب من الذي قبله	ب	د	س		ط	ل	د

فذلك [illegible] الرابع [illegible]

كوكبة الكلب الاصغر وهما كوكبان نيران اللذان هما على راسي التوءمين بين النير العظيم على فم الكلب الاكبر فالشرقي منهما الى المشرق واحدهما النوري في القدر الاول وهو الذي يرسم على الاسطرلاب ويسمى الشعرى اليمانية والاخر يتقدمه ويميل عنه الى الشمال بينهما الا [illegible] بعين نحو ذراعين من القدر الرابع والعرب تسميه لانه يغيب في شق الشام وتسمى الشعرى الغميصا لان عندهم انها اخت سهيل وانها عبرت اليماني المجرة الى الجنوب والى ناحية سهيل بقيت في هذه الناحية الشرقية على المجرة فبكت على سهيل حتى غمصت عيناها ويسمى الاثنين ذراع الاسد من المقبوضة سميت مقبوضة لتاخرها عن الذراع الاخرى والنيرين اللذين على راسي التوءمين ويمر بالنير منهما على مجرى النير الذي على منكب الجوزاء واكثر الدرلة زعموا انه المنزل السابع في منازل القمر وفي ذلك تغلط لان القمر ينزل بالذراع الاخرى المبسوطة من الكوكبين النيرين اللذين على راسي التوءمين

صورة الكلب الاصغر على ما يرى في الكرة



صورة الكلب الاصغر على ما يرى في السماء



جدول كوكبة الكلب الاصغر بزيادة ىـ مه على ما في المجسطي في الطول

الرسم	الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	القدر
ا	الذي في الجيد وهو المرزم	ح	ر	سه	شمال	يد	ه	د
ب	النير وهو الذي على المؤخر وهو الشعرى الشامية والغميصا	د	ا	سه	شمال	لو	ل	ا
فذلك كوكبان منهما في القدر الاول ا وفي الرابع ا								

كوكبة السفينة وكواكبها خمسة واربعون كوكبا من الصورة وليس حولها شيء من الكواكب المرصودة والاول من كواكبها هو المتقدم من الاثنين اللذين على طرفها وهو اميل كواكبها الى الشمال خلف كوكبة الكلب الاكبر من القدر الخامس في الطرف الشرقي من المجرة مماس لها والثاني هو التالي من الاثنين من القدر الثالث بينه وبين الاول الى ناحية المشرق اقل من ذراع وهو قريب من المجرة في ناحيتها الشرقية

والثالث

والثالث هو الشمالي من كوكبين سفرتين على جنوب الاول من القدر الرابع من اعظمه ذكر بطليوس مطلقا بينه وبين الاول الى الجنوب مثل ما بين الاول والثاني والرابع على جنوب الثالث بينه وبين الثالث مقدار شبر من القدر الخامس وذكر بطليوس انه من الرابع وهما فوق الترنيش الذي في الكوثل والخامس هو الشمالي من كوكبين متقدمين للثالث والرابع على تاليفهما الا ان بعد ما بينهما اوسع قليلا من بعد الثالث من الرابع بينه وبين الرابع نحو المغرب مقدار ذراع من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليوس انه من الرابع والسادس هو الجنوبي منهما على جنوب الخامس من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليوس انه من الثالث والثالث هو اعظم منه وجعله من الرابع مطلقا بينه وبين الخامس الى الجنوب مقدار ثلثي ذراع وهو في وسط الترنيش ايضا وهما اميل الى الجنوب قليلا من الثالث والرابع والسابع هو المتقدم من ثلثة كواكب مصطفة متقاربة تحت الترنيش على جنوب السادس من القدر الرابع بينه وبين السادس اقل من ذراع وبينه وبين الثامن عشر النير الذي على ذنب الكلب نحو الشمال والمشرق قدر ذراع ونصف والثامن يتلو السابع ويبعد عنه الى المشرق اقل من ذراع من القدر الرابع والتاسع ملاصق للثامن يميل عنه الى الشمال والمغرب ميلا يسيرا وقد صار الثامن به مضعفا من القدر الخامس وذكر بطليوس انه من الرابع وهو بين السابع والثامن في الوسط والعاشر يتلو الثامن على نسق الثلثة ويبعد عنه الى المشرق نحو ذراع ونصف من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليوس مطلقا وهو الى الخامس اقرب وهذه الكواكب اعني من الثالث الى العاشر في وسط الحبق خلف الثامن عشر على ذنب الكلب والحادي عشر خلف الثامن عشر الذي على ذنب الكلب يميل عنه الى الجنوب قليلا قريب من الحرف الغربي من المجرة من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليوس انه من الرابع بينه وبين الثامن عشر الذي على ذنب الكلب اقل من ذراع والثاني عشر على جنوب الحادي عشر [illegible] بينهما اقرب

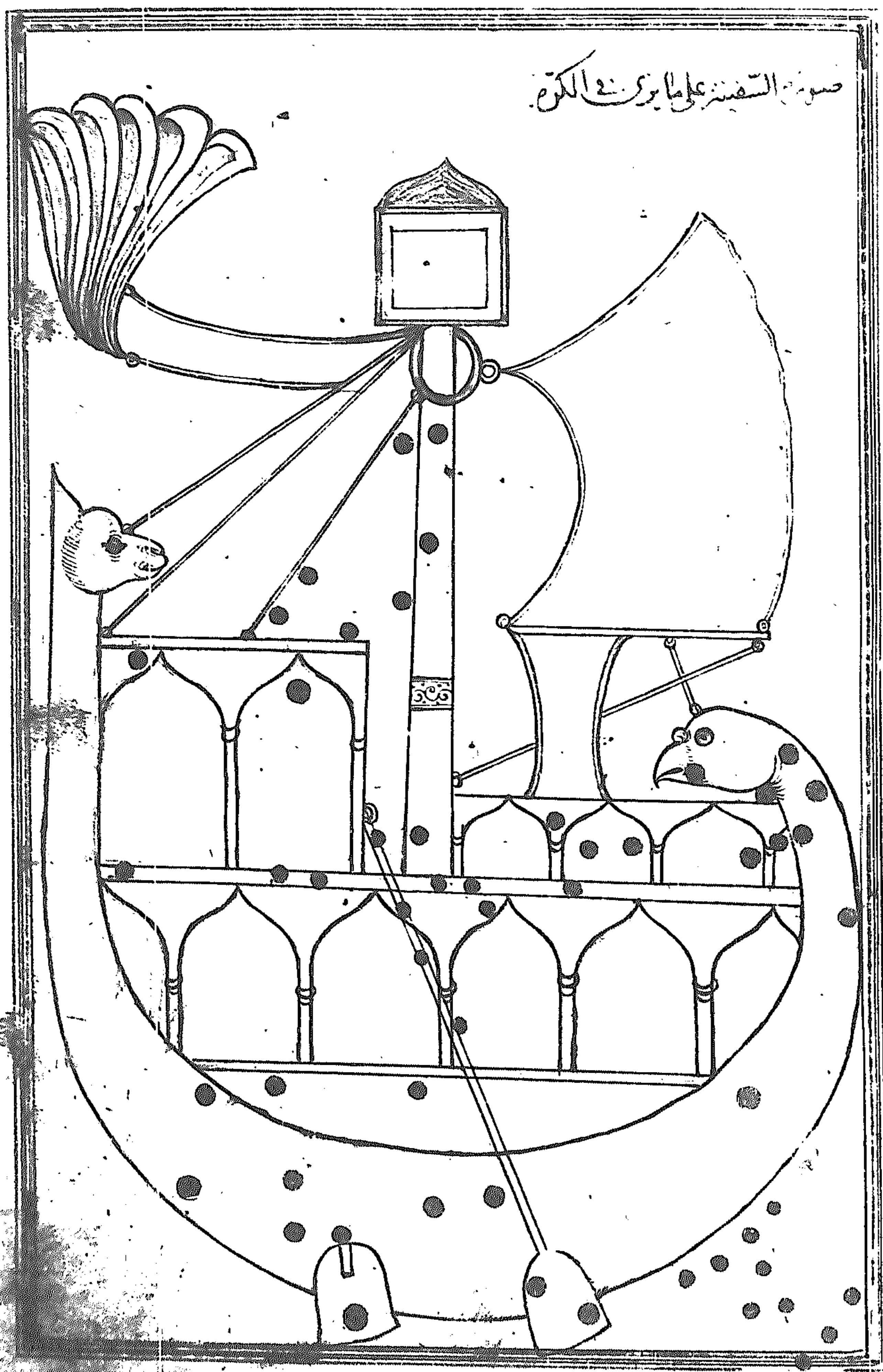
من ثلثة اذرع من القدر الثالث وهما على الخشبة التي عليها الكوثل وهو مضعف
لان بالقرب منه كوكبا ملاصقا المقدم به مضعفا والثالث عشر والثاني عشر يميل عنهما
الى المشرق وهو على جنوب الحادي عشر من القدر الخامس على فرس الكوثل وهو الى الحادي عشر
اميل بينه وبين الحادي عشر الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين ونصف والرابع عشر على جنوب
الثالث عشر من القدر الخامس ايضا وخلف الثاني عشر على فرس الكوثل ايضا وهو مع الثالث
عشر ومع الثاني عشر على مثلث شبيه المتساوي الساقين راسه الثاني عشر النير والاثنان الخفيان
على قاعدة بينه وبين الثالث عشر الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين والضلع الذي بينه وبين
الثاني عشر من الساقين اقصر قليلا والخامس عشر والسادس عشر يتلوان الرابع عشر وقريبان
منه من القدر الرابع اما الخامس عشر فهو الشمالي منهما بينه وبين الرابع عشر مقدار
نصف ذراع والسادس عشر يتلو الخامس عشر ويميل عنه الى الجنوب ميلا يسيرا بينهما
اقل من ذراع في راي العين على فرس الكوثل ايضا والسابع عشر كوكب نير يتلو السادس عشر
على فرس الكوثل ايضا من القدر الثاني على جنوب المجرة مماس لحرفها من خارج بينه وبين
السادس عشر ابعد من ذراع والثامن عشر والتاسع عشر كوكبان خفيان متقاربان
من القدر الخامس تحت النير بالقرب منه اما الثامن عشر فهو المتقدم منهما واميلهما
الى الجنوب والتاسع عشر هو التالي بينه وبين النير نحو شبر وبين النير وبين الثامن عشر نحو
من ذراع والعشرون والحادي والعشرون فوق السابع عشر النير وقريبان منه مماسان
لحرف المجرة من داخل اما العشرون فهو المتقدم منهما والحادي والعشرون هو التالي بين
كل واحد منهما وبين النير نحو شبر ايضا وهما من القدر الخامس والثاني والعشرون
هو الشمالي من الثلثة كواكب كلها من القدر الرابع خلف السابع عشر النير على الترتيبات
وعلى اصل الدقل على الحرف الشرقي من المجرة وفي طوله عرض خطا لانه يرى في الشتاء
مخالفا لما يرى في الكرة والثالث والعشرون على جنوب الثاني والعشرين في وسط

المجرة

المجرة بينه وبين الثاني والعشرين نحو ذراعين والرابع والعشرون على جنوب الثالث والعشرين
متقدم له قليلا بينهما اقل من ذراع والخامس والعشرون والسادس والعشرون كوكبان متقاربان
من القدر الرابع من اكبره احدهما وهو الخامس والعشرون الشمالي على الطرف الغربي من المجرة
والاخر الجنوبي خارج المجرة بالقرب منه بينهما نصف ذراع على جنوب الثالث والعشرين
والرابع والعشرين والسابع والعشرون والثامن والعشرون كوكبان معترضان على شمال
الثالث والعشرين والرابع والعشرين بعيدان عنهما في وسط الدقل اما الثامن والعشرون
فهو الشمالي منهما مماس الحرف الشمالي من المجرة من خارج والسابع والعشرون على جنوب
الثامن والعشرين داخل المجرة بينهما نحو ذراع من القدر الرابع جميعا وذكر بطلميوس
انهما من الثالث والتاسع والعشرون والثلثون كوكبان مقترنان على طرف الدقل على
شمال الثامن والعشرين من القدر الرابع من اصغره وذكرهما بطلميوس مطلقا وهما الى
الخامس اقرب اما التاسع والعشرون فهو المتقدم منهما والثلثون هو التالي بينهما
اقل من شبر وبين كل واحد منهما وبين الثامن والعشرين نحو ثلثة اذرع والحادي والثلثون
كوكب نير في القدر الثاني خلف الثالث والعشرين والرابع والعشرين على الخط المستقيم
الذي يخرج منه الى السابع عشر النير يمر بينهما والثاني والثلثون على شمال الحادي والثلثين
متاخر عنه الى المشرق احدهما داخل المجرة والاخر خارج المجرة منهما والحرف الشرقي من المجرة
بينهما وبينها على من الحادي والثلثين الى الشمال والمشرق ابعد من ثلثة اذرع من القدر الثالث
وذكر بطلميوس انه من الثاني من اصغره والثالث والثلثون متقدم للسابع عشر النير ومايل
عنه الى الجنوب من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس مطلقا على الخشبة التي عليها
الكوثل والخط المستقيم الذي يخرج منه الى السابع عشر النير يمر بين الثامن عشر والتاسع عشر
الخفيين اللذين تحت السابع عشر النير بينه وبين السابع عشر الى المغرب والجنوب بينهما
نحو خمسة اذرع والرابع والثلثون يخلف الثالث والثلثين ومايل عنه الى الجنوب

بينهما نحو ثلثة اذرع من القدر السادس وهو كوكب ضعيف لانه بالقرب منه كوكبان خفيان
(بين) قد صار به مضعفا والخامس والثلثون يتلو الرابع والثلثين من القدر الثاني بينه و
(صغير خفي) الرابع والثلثين الخفي نحو ذراع من جنوب الرابع والثلثين والثالث والثلثين حول
فيه تقويس يسير وحدبة التقويس الى الجنوب واذا تاملنا وجدنا الثامن عشر الذي على
ذنب الكلب هو الثاني عشر المضعف من كواكب السفينة مع الثالث والثلثين والرابع و(الثلثين)
والخامس والثلثين على خط مستقيم محدب ... الى الجنوب المشرق والسادس والثلثون
على جنوب الخامس والثلثين متأخر عنه على خشبة بيتي السفينة من القدر الرابع وذكر بطلميوس
انه من الثاني بينهما مقدار اربعة اذرع والسابع والثلثون يتلو السادس والثلثين وهو
مع الخامس والثلثين والسادس والثلثين على مثلث قائم الزاوية والسادس والثلثون
في الزاوية القائمة وهو من القدر السادس بينه وبين السادس والثلثين ارجح مما بين
السادس والثلثين والخامس والثلثين فوقهما السابع والثلثين على ذراع منه كوكب
سحابي والثامن والثلثون يتلو السابع والثلثين من القدر الثالث بينه وبين السابع
والثلثين نحو اربعة اذرع وهو مع السابع والثلثين والسادس والثلثين على خط
مستقيم والتاسع والثلثون يتلو الثامن والثلثين ويميل عنه الى الجنوب وهو
مع الثامن والثلثين والسابع والثلثين على مثلث قائم الزاوية والسابع والثلثون
في الزاوية القائمة بينه وبين الثامن والثلثين والسابع والثلثين اقل من ثلثة
اذرع وفي طولهما وعرضهما في كتاب بطلميوس خطأ لانه يريد في السماء يخالف ما يقع
في الكرة وهو من القدر الثالث وذكر بطلميوس انه من الثاني والاربعون فيما بين
الثامن والثلثين والتاسع والثلثين متأخر عنهما من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه
من الثالث بينه وبين الثامن والثلثين الى المشرق والجنوب ارجح من ذراع وبينه
وبين التاسع والثلثين الى المشرق والشمال نحو ذراعين والحادي والاربعون يتلو

الاربعين الى المشرق والشمال نحو ثلثة اذرع من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس انه من الثالث
على آخر السفينة بالقرب من حرف الجنوبي من المجرة وهو مع الثامن والثلثين والسابع و(الثلثين)
والسادس والثلثين على خط مستقيم وليس في الكرات كذلك وعلى جنوب السابع والثلثين
بمقدار اربعة اذرع كوكب من القدر الثالث من اصغره لم يذكره بطلميوس والثاني والاربعون
على طرف السكان المتقدم الشمالي على جنوب الاربعة المصطفة الخارجة من صورة الكلب
من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه من اعظمه بينه وبين اقرب كوكب اليه من الاربعة
نحو خمسة اذرع والثالث والاربعون يتلو الثاني والاربعين على هذا السكان ايضا بينهما
نحو خمسة اذرع من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا والرابع والاربعون
هو النير العظيم الذي على طرف السكان الثاني الجنوبي وهو ابعد كواكب السفينة في الجنوب
من القدر الاول يرسم على الاسطرلابات الجنوبية ويسمى سهيل والخامس والاربعون
يتلو الرابع والاربعين النير ويميل الى الشمال قليلا وعلى هذا السكان الثاني الجنوبي
من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس مطلقا بينه وبين النير في رأي
العين ارجح من ثلثة اذرع واما العرب فان الروايات عنها في سهيل وفي كواكب السفينة
مختلفة فروى بعضهم انها تسمي النير العظيم الذي على طرف السكان الثاني (سهيلا)
على الاطلاق وان الكواكب النيرة التي تليه من القدر الثاني وهي السابع عشر
والحادي والثلثون والخامس والثلثون سمتها سهيلا بلقين وسهيل حضار
وسهيل رواش وسهيل الوزن وسهيل المحلف ويروي آخرون ان حضار
والوزن مطلقان قبل سهيل وهما الكوكبان النيران من جملة الاحد عشر
الخارجة عن صورة الكلب واحد من الفريقين ينص على كوكب واحد بعينه
من الاسامي التي ذكرنا وسهيل في زماننا في تسع وعشرين جزءا ونصف
واربعين دقيقة من الجوزاء وبعدا ول السرطان عن القطب الجنوبي مائة و(ثلثة عشر)



جزوا وخمس وثلثون دقيقة وعرض سهيل في الجنوب خمسة وسبعون جزوا
فيكون بعده من القطب الجنوبي ثمانية وثلثين جزوا وخمسا وثلثين دقيقة
فكل بلد يكون عرضه هذا القدر في ناحية الشمال عن معدل النهار فان سهيلا
تماس الافق الجنوبي ولا يرتفع الى فوق الارض وكل موضع ينقص عرضه عن هذا
القدر فان سهيلا يرتفع من الافق الجنوبي اذا كان على دايرة نصف النهار بمقدار
ذلك النقصان وجدنا عرض شيراز بالحلقة المصنوعة تسعا وعشرين جزوا
وستا وثلثين دقيقة فيكون ارتفاع سهيل في هذا الموضع على دايرة نصف النهار
تسعة اجزاء الا دقيقة واحدة وزعم قوم ان تحت سهيل قدمي سهيل
وان قدمي سهيل كواكب زهر بيض لا يرى بالعراق ولا بنجد وان اهل
تهامة يسمونها البقر ولم يذكر بطلميوس شيئا من ذلك ولا يدرى
حق هو ام باطل فقد روى قوم ان ابتداء كواكب السفينة من عند
سعد البهام ومؤخرها عند فم السمكة وان سهيلا على مجدافها
وقد كان ذكر ان تحت الشعرى العبور العذارى وهي التي يسمى عذرة
الجوزاء وان بجبال العذارى سهيلا ثم ذكر انه على مجداف
السفينة من عند الدلو الى عند السمكة وان الضفدع الاول على
مقدمها وهو النير العظيم الذي على فم السمكة الجنوبية
وان الضفدع الثاني وهو الذي على الشوكة الجنوبية
من ذنب قيطس على مؤخرها وهذا قول من لا يعرف السفينة
ولا السعود ولا الضفدعين والله اعلم ٥٥

٨

صورة السفينة على ما يرى [...]

جدول كواكب السفينة بزيادة [illegible] على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	الطول درج	الطول دقائق	جهة العرض	العرض درج	العرض دقائق	العظم
ا	المتقدم من الاثنين على طرف السفينة	ح	يح	ـ	جنوب	مـ	ل	ه
ب	التالي منهما	ح	عو	ـ		مح	ى	ج
ج	اميل الاثنين اللذين فوق الترنيس في الكوثل الى الشمال	ح	كا	لـ		مه	ـه	د
د	اميلهما الى الجنوب	ح	كا	ـ		مو	ـه	ه
ه	المتقدم من الهدبين	ح	يح	ـ		مد	ل	ه
و	النير الذي في وسط الترنيس	ح	ط	ـ		مز	ه	د
ز	المتقدم من الثلاثة التي تحت الترنيس	ح	يح	ـ		مط	ل	د
ح	التالي منهما	ح	ى	ـ		مط	ل	د
ط	الوسط من الثلاثة	ح	يا	ـ		مط	ه	ه
ى	الذي على عنق الكوثل	ح	يو	مـ		مط	ز	د
يا	اميل الاثنين اللذين في الجبهة التي عليها بنا الكوثل	ح	كو	مـ		لح	ـه	ه
يب	اميلهما الى الجنوب	ح	يو	مـ		لح	م	د
يج	الشمالي من الذي في ترس الكوثل	ح	ى	ـ		ه	ل	ه
يد	المتقدم من الثلاثة التابعة لهذا	ح	يد	مـ		لح	م	ه
يه	الوسط منها	ح	كد	ـ		ز	لح	د
يو	التالي من الثلاثة	ح	يط	مـ		ز	مه	د
يز	النير التالي لهذا الترس	د	ح	ـ		لح	ى	ب
يح	المتقدم من الاثنين الخفيين اللذين تحت النير	د	ه	مـ		ز	ـه	ه
يط	التالي منهما	د	ح	مـ		ط	ى	ه
ك	المتقدم من الاثنين اللذين فوق النير الذي ذكرنا	د	ه	مـ		لو	م	ه
كا	التالي منهما	د	د	ـ		ز	ـه	ه
كب	الشمالي من الثلاثة التي على التزنيات ويكون على الدقل	د	يح	ى		يا	ل	د
كج	الوسط منها	د	يح	مـ		يه	ـه	د
كد	الجنوبي من الثلاثة	د	يو	مـ		[illegible]	[illegible]	د

صورة السفينة على ما يرى في السماء

جدول كواكب السفينة

سهيل

نصف جدول الكوكبة السفينة مرتبة على ما في المجسطي في الطول

الرقم	الكواكب	الطول بروج	الطول درج	الطول دقائق	العظم	العرض درج	العرض دقائق	العرض جهة
كه	اميل الاسمين المعروفين اللذين تحت هذين الى الشمال	د	ى	ــ	و	س	ه	د
كو	اصلهما الى الجنوب	د	ى	مه		سا	ه	د
كز	اميل الاسمين اللذين في وسط الدول الى الجنوب	د	ــ	ن		نا	ل	د
كح	اصلهما الى الشمال	د	ــ	ب		مط	ه	د
كط	المقدم من الاسمين اللذين عند طرف الدقل	د	سد	مه		يح	ل	د
ل	التالي منهما	د	ما	ــ		يح	ل	د
لا	الذي تحت المثلث التي يسار المالس	د	كو	ــ		ند	ل	ــ
لب	الذي على قطع الفرس	ه	ه	ــ		ما	ه	ح
لج	الذي فيما بين الكاسين من الخشبة التي عليها بناء السفينة	ح	يح	ــ		سح	ه	د
لد	الخفي التالي لهذا	د	ا	مه		سد	ل	و
له	النير التالي لهذا تحت القوس	د	ــ	مه		سح	نه	ــ
لو	النير الجنوبي من هذا وهو على خشبة من السفينة	د	ى	ــ		سط	م	د
لز	المتقدم من المثلث التالي لهذا	د	كو	ــ		سه	م	ح
لح	الاوسط منها	ه	د	ــ		سه	ل	ح
لط	التالي من المثلث	ه	ح	مه		سو	ك	ح
م	المتقدم من الاسمين التاليين عند قطع الفرس	ه	يح	مه		سـ	مر	د
ما	التالي من هذين	ه	ك	مه		ــ	ه	د
مب	المقدم من الاسمين اللذين في الكان السفلى المتقدم	ب	لو	مه		سه	مر	د
مج	التالي منهما	ح	ب	ــ		سه	م	ح
مد	المقدم من الاسمين اللذين في الكان التالي ويقال له [illegible]	ب	كط	ــ		عه	ه	ا
مه	التالي منهما	ح	ما	مه		عا	مه	ح

[illegible] منها في القدر الاول [illegible] الثاني [illegible] الثالث [illegible] الرابع [illegible]

سهيل

كوكبة الشجاع وكواكبها خمسة وعشرون كوكبا من الصورة واثنان خارج الصورة

راسه على جنوب الدبران الجنوبي من صورة السرطان من اربعة كواكب على خلفة وجه الفرس

مجتمعة وواحد يتلوها قريب منها وهي بين الشعرى الغميصاء وبين قلب الاسد على المنتصف

يميل عنها الى الجنوب ميلا يسيرا ثم ينعطف الى الجنوب والشرق فيمر على كوكبين ثم ينعطف

الى كوكب نير على آخر عنقه منشأ الظهر فوقه اربعة كواكب على شمال النير ثم ينعطف

من عند النير نحو الجنوب والشرق ايضا الى ثلاثة كواكب بعيدة من النير ثم يمر على الثلاثة كواكب

على خط مستقيم وينعطف الى كوكب يتلو الثلاثة ويميل الى الجنوب قليلا من صورة الباطية

على قاعدتها مشترك بينه وبينها والباطية فوقه ويمر ايضا نحو الجنوب على كوكبين وينعطف

نحو الجنوب والشرق الى ثلاثة كواكب على مثلث وينعطف من هناك الى ناحية الشمال الى اول

كوكب من كوكبة الغراب على منقاره ومشترك بينهما ثم يمر نحو المشرق الى كوكب على جنوب الشمال

الاعز البعيد من منقار الغراب ومنه الى كوكب نير فوق راس قنطورس والاول من كواكبه

هو الجنوبي من الاثنين المتقدمين من الاربعة التي في الراس من القدر الرابع من اصغر

وذكره بطليوس مطلقا والثاني هو الشمالي منها بينهما ارجح من ذراع والثالث هو الشمالي

من الاثنين التاليين من القدر الرابع بينه وبين الثاني ارجح من ذراع ايضا والرابع

هو الجنوبي منهما من القدر الرابع بينه وبين الثالث نحو ذراع ونصف وبين الاول

وبين الرابع نحو نصف ذراع ويجنب الثالث كوكب من القدر الخامس من اصغره

فصار الثالث به مضعفا لم يذكره بطليوس والخامس يتلو الثالث بينهما نحو ذراع

من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطليوس مطلقا والسادس يتلو الخامس ويميل

عنه الى الجنوب على منشأ عنقه من القدر السادس بينه وبين الخامس نحو ذراع ونصف

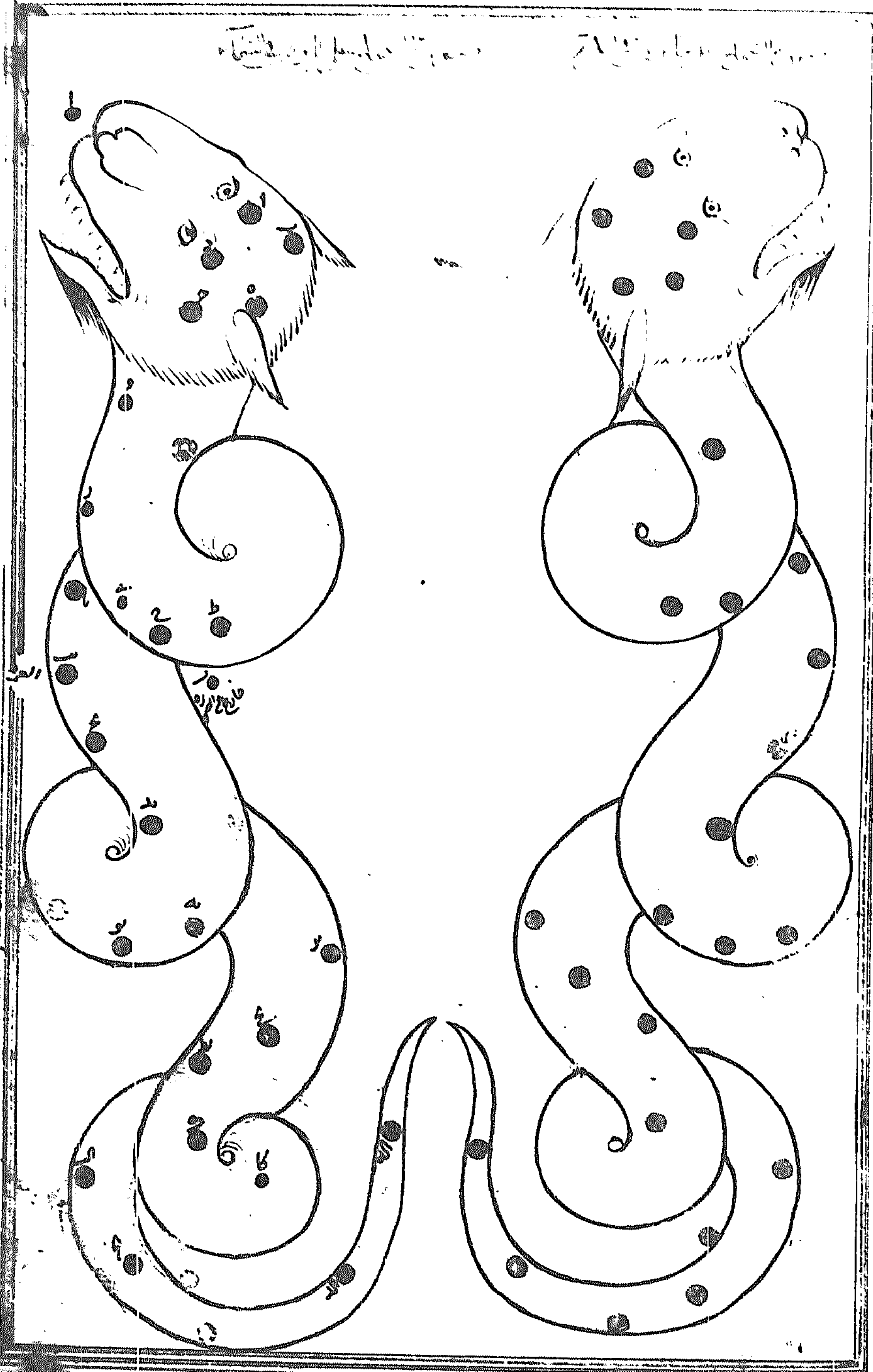
والسابع على جنوب السادس يتأخر عنه الى المشرق تأخرا يسيرا على عنقه من القدر الرابع

وبينه وبين السادس نحو ذراعين والثامن هو الاوسط من الثلاثة التي تتبع السابع

على شمال النير الذي على آخر العنق من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا هو
الى الخامس اقرب والتاسع يتلو الثامن على اقل من ذراع منه من القدر الرابع من اصغر
وذكره بطليوس مطلقا والعاشر على جنوب الثامن من القدر الرابع من اصغره وذكره
بطليوس مطلقا بينه وبين الثامن في الجنوب اقل من ٥ ذراع وهذه الثلثة على تقويس
وحدبة التقويس الى عند السادس نحو اربعة اذرع والحادي عشر كوكب صغير من القدر
السادس من اصغره وذكره بطليوس مطلقا بالقرب من النير في ناحية الشمال منه فيما بينه
وبين العاشر والثاني عشر هو النير الاحمر الذي على آخر العنق ومنشأ الظهر من القدر الثاني
ويرسم على الاسطرلاب ويسمى عنق الشجاع ويسمى الفرد ايضا والثالث عشر هو المتقدم
من الثلثة التي على جنوب النير ومتأخر عنه الى المشرق بينه وبين النير نحو خمسة اذرع والرابع
عشر هو الاوسط من الثلثة خلف الثالث عشر بينهما ارجح من ذراعين من القدر الرابع
الكبره
والخامس عشر يتلو الرابع عشر ويميل عنه الى الشمال ميلا يسيرا من القدر الرابع من
وذكره بطليوس مطلقا بينه وبين الرابع عشر نحو ثلثي ذراع وفي نسخة كتاب بطليوس
خط الانه يجب طوله وعرضه يجب ان يكون بينهما ذراع ونصف والسادس عشر هو
المتقدم من ثلثة كواكب بعد هذه الثلثة على اصطفاف من القدر الثالث من اصغره
بينه وبين الخامس عشر الى المشرق ويميل يسيرا الى الجنوب ارجح من ثلثة اذرع والسابع عشر هو
الاوسط من الثلثة خلف السادس عشر من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليوس مطلقا
بينهما ذراع ونصف والثامن عشر هو التالي من الثلثة من القدر الثالث بينهما نحو
ذراع ونصف وذكر بطليوس ان هذه الثلثة على الخط مستقيم وهي على تقويس و
[illegible] السادس عشر وبين الثامن عشر [illegible] السابع عشر وبعد الثا
[illegible] الثاني عشر من القدر
الرابع [illegible] والتاسع عشر يتلوه [illegible]

ويميل عنه الى الجنوب بينهما نحو ذراعين ونصف من القدر الرابع وذكر بطليوس انه
من اعظمه والعشرون على جنوب التاسع عشر من القدر الرابع بينهما نحو ذراعين ونصف
والحادي والعشرون هو المتقدم من الثلثة البعيدة عن العشرين الى المشرق والجنوب
بينه وبين العشرين اقل من خمسة اذرع وارجح من اربعة اذرع في رأي العين من اكبره
وذكره بطليوس مطلقا والثاني والعشرون هو الوسط من الثلثة واميلها الى الجنوب
من القدر الرابع بينه وبين الثاني والعشرين نحو ذراع ونصف والثالث والعشرون
هو التالي من الثلثة والمائل الى الشمال عن الاوسط خلف الحادي والعشرين بينه وبين
الاوسط ارجح من ذراع بينه وبين المتقدم من الثلثة ارجح من ذراعين من القدر
الثالث وهذه الثلثة على مثلث على جنوب كوكبة الغراب بعيدة عنها وينعطف من هذه
الثلثة الى ناحية الشمال والشرق فيمر على الاول من كوكبة الغراب على منقاره مشترك بينهما
ثم ينعطف الى الشمال والشرق فيمر على الكوكب السابع من كوكبة الغراب على رجله مشترك
بينهما وينقطع الى الرابع والعشرين وهو المتقدم من كوكبين نيرين على جنوب السماك
الاعزل وبين رأس قنطورس ومنكبيه على الاصل ذنبه من القدر الثالث من اصغره وذكره
بطليوس من اكبره بينه وبين الذي على رجل الغراب نحو ستة اذرع وبينه وبين السماك
الاعزل فيدرج والخامس والعشرون هو التالي منهما على طرف ذنبه من القدر الثالث
من اصغره ايضا وذكر بطليوس انه من الرابع من اكبره بينه وبين الرابع والعشرين الى المشرق
الى الجنوب نحو ثلثة اذرع وهو مع الرابع والعشرين ومع الذي على المنكب الايسر من كوكبة
قنطورس على مثلث متساوي الساقين رأسه الذي على منكب قنطورس واما الاثنان
الخارجان عن الصورة فالاول منهما على جنوب الاثنين المتقدمين من الاربعة التي
في الرأس من القدر الثالث بينه وبين الجنوبي من الاثنين المتقدمين نحو خمسة اذرع
الذي
والثاني منهما [illegible] التالي من الثلثة التي بعد النير الاحمر فيما بين الخامس عشر وبين

على قلب الأسد الى نحو النصف من القدر الرابع وذكر بطليموس أنه من الثالث ومن هذا النير منفرد
الخامس عشر التالي من المثلثة التي تتبع النير الى السماء بمقدار ستة أذرع وبينه وبين النير المشرف الثاني
مقدار ثماني أذرع ويخرج من عند المثلث الثاني عن صورة الشجاع سطر من كواكب فيما بين كوكبة
الشجاع وبين كوكبة الأسد يمر نحو المشرق والسماء حتى يتصل بالكوكب الخامس النير الذي على المنكب الأيمن
من العذراء وهو الكوكب الحادي عشر من كوكبة العذراء الذي ينزل به القمر وقدام النير على نحو ذراع منه كوكب
أصغر من الخفي الذي على سماء المنكب وهو من القدر الخامس وعلى جنوب هذا الكوكب على نحو ذراع
منه كوكب آخر من القدر السادس لم يذكره والعرب تسمي الثاني عشر النير الذي على آخر العنق الفرد يعني
فرد لانفراده عن أشباهه وتحيزه الى ناحية الجنوب وأما سائر كواكب الشجاع فان الرواة عن العرب
فيها اختلاف فقد روى بعضهم أن كواكب الفرد بينه وبين الخباء كواكب مستطيلة مثل الحبال تسمى
الشراسيف أراد بذلك كوكبة الشجاع وأراد بالخباء كوكبة الغراب وأن بين الشراسيف والخباء كواكب
مستديرة تسمى المعلف أراد بذلك كوكبة الباطية ثم ذكر أن هناك نعر الشمال أنه تسمى الأحمال وفوق
الغراب بينهما وذلك بعيدان بين الفرد وبين زباني العقرب الخباء الثاني وليس هناك خباء غير كوكبة
الغراب بعد وقد زعم أن بين الفرد وبين زباني العقرب الخباء وأن على أثر الخباء الشراسيف بعد الشراسيف
بعد كوكبة الغراب وأن هناك نعر الشمال فجعل نعر الشمال غير الأحمال ثم ذكر أن بين الشراسيف والخباء
كواكب مستديرة يقال لها المعلف أراد بذلك كوكبة الباطية فجعل المعلف بعد الخباء وهو فيما بين الفرد
والخباء فذكر أنه لم يعرف شيئاً من هذه الكواكب وروى بعضهم أن بين الفرد وبين زباني العقرب الخباء
وأن عجز الخباء الشراسيف وأن هناك أربعة كواكب تسمى نعر الشمال وأن المعلف بين الشراسيف
وبين الخباء فجعل المعلف بعد الفرد وذلك يقتضي من غير معرفة وروى بعضهم أيضاً أن بين الفرد
وبين زباني العقرب الشراسيف في المعلف وأكثر بعد ما ثم عن العرب كذلك أن الشراسيف هي كوكبة
الشجاع بين الفرد وبين كوكبة الغراب التي تسمى عرش السماك وهو الكواكب الثلاثة عشر هي كواكب الثلاث
والعشرون الذي على ذنب الشجاع جنوبي كوكبة الغراب وأما الكوكب الثاني الخارج عن الصورة الذي على السطر
يخرج منه فيما بين كوكبة الشجاع وكوكبة الأسد من الكواكب النيرة التي في السطر من كوكبة الأسد



صورة الشجاع على ما يرى في الكرة

جدول لكوكبة الشجاع بزيادة ت مه على ما في المجسطي في الطول

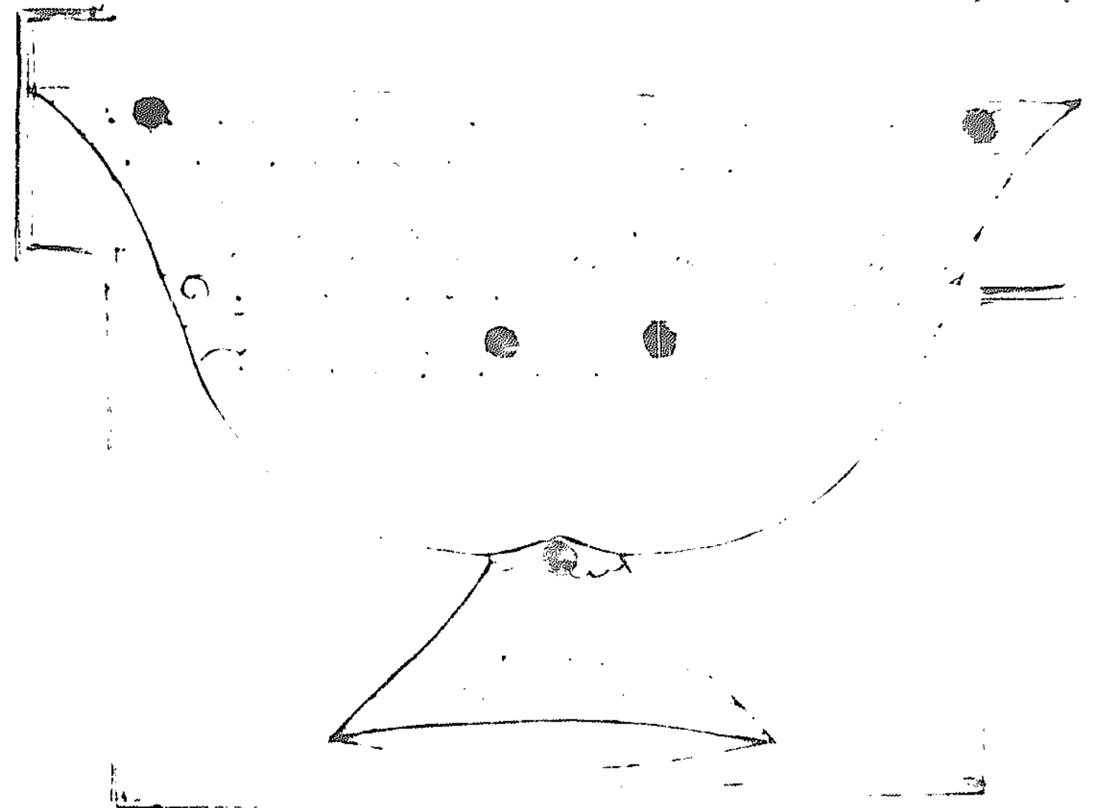
العدد	الكواكب	الطول برج	الطول درجة	الطول دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	العرض دقيقة	العظم
ا	اميل الاسمى المتقدمين من الخمسة النيرة الراس الى الجنوب وكانه على المنخر	ح	كو	مه	ج	يه	ك	د
ب	اميلها الى الشمال وهو فوق العين	ح	و	ب		يج	ل	د
ج	اميل الاثنين التاليات لها الى الشمال وكانه على الهامة	ح	يج	ب		يا	ل	د
د	اميلها الى الجنوب وهو على الشدق	ح	يج	ب		يد	مه	ه
ه	التالي لهذه كلها وكانه على الاذن	د	ه	ل		ب	ه	د
و	المتقدم من الاثنين التاليين اللذين في منشا الرقبة	د	حز	ب		يد	م	و
ز	التالي منهما	د	و	ب		يط	ك	د
ح	الوسط من الثلثة التالية التي في ما بين الرقبة	د	يا	ل		يه	ك	د
ط	التالي من الثلثة	د	يح	ي		يد	نز	د
ى	اميلها الى الجنوب	د	يا	ب		ب	ل	د
يا	الخفي الشمالي من الاسمى المتقدمين اللذين من تحت	د	يا	ب		يط	مه	و
يب	النير من الاسمى المتقدمين وهو الفرد	د	يه	ب		ك	ل	ب
يج	المتقدم من الثلثة التالية التي بعد الطهر	د	يح	مه		كو	ل	د
يد	الوسط منها	د	كا	مه		ك	ه	د
يه	التالي من الثلثة	د	كح	ند		كح	مه	د
يو	المتقدم من الثلثة التالية التي على الحطب	ه	ح	مه		كد	م	ح
يز	الوسط منها	ه	ا	مه		كح	ه	د

بقية جدول كوكبة الشجاع بزيادة ت مه على ما في المجسطي في الطول

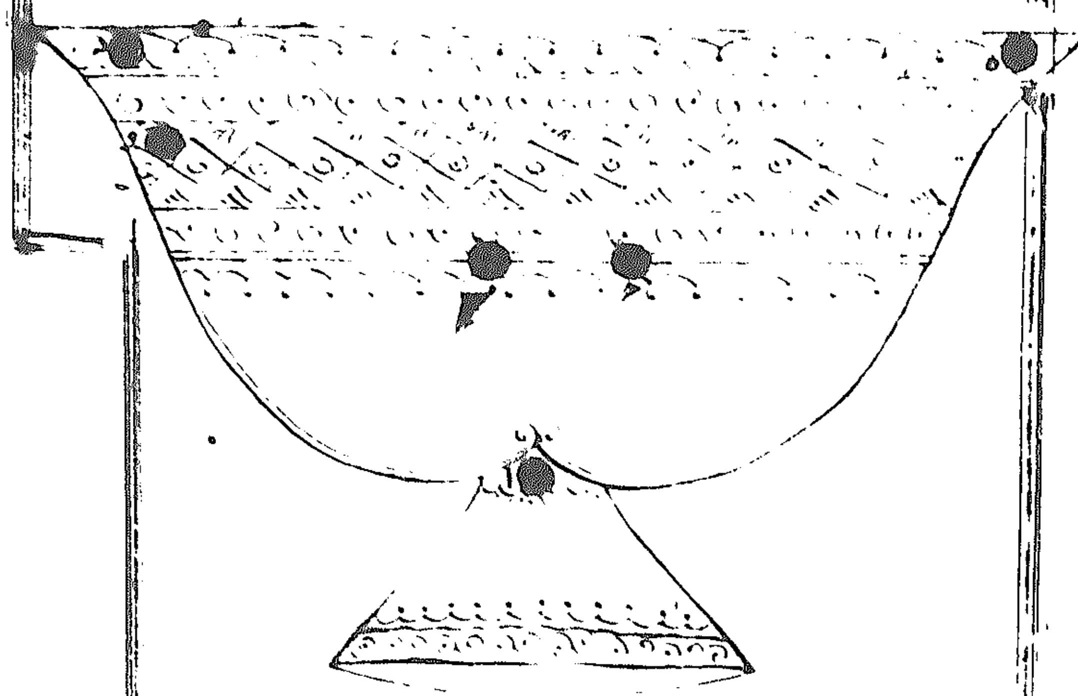
العدد	الكواكب	الطول برج	الطول درجة	الطول دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	العرض دقيقة	العظم
يح	التالي من الثلثة	ه	ه	مه		يل	ل	ح
يط	الشمالي من الاثنين اللذين من بعدها على البطية	ه	يد	مه		عمه	مه	د
ك	اميلها الى الجنوب	ه	يد	ب		ل	ل	د
كا	المتقدم من الثلثة التي بعدها التي كانها في المثلث	ه	ك	ب		لا	ك	د
كب	الوسط منها وهو اميلها الى الجنوب	ه	كز	مه		لج	ل	د
كج	التالي من الثلثة	ه	كح	ب		لا	ك	د
كد	الذي من بعد الغراب	و	ب	مه		يج	م	ح
كه	الذي على طرف الذنب	و	كو	ب		ر	م	ج
	[illegible]							
	[illegible]							
	الكواكب التي حول [illegible]							
ا	الجنوبي عن الراس		كد	ب		يح	يه	ح
ب	التالي الذي في الرقبة	د	يح	مه		لو	ه	د
	[illegible]							

[illegible] ملكها سبعة كواكب على سمت الكواكبة الشجاع والاول منها على قاعدة مشتركة بينها وبين كوكبة الشجاع بين الثامن عشر والتاسع عشر من كوكبة الشجاع يميل الى الثامن عشر من القدر الرابع والثاني [illegible] من الاثنين اللذين في بعد البطية والثالث هو الشمالي منهما من القدر الرابع [illegible] سامع الاول الذي على القاعدة على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين [illegible] الكوكب الذي على القاعدة كل واحد من ساقيه

والثالث بجوارهما ادرع والثالث يكون الطول قليلا الى القاعدة ابجهم من ذراع والرابع على الحافة
الجنوبية من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع من اكبره والخامس على
الحافة الشمالية من القدر الرابع من اصغره و طلقا وهما الى القدر الخامس
اقرب والسادس على العروة الجنوبية تتخلف الجنوبي من الاثنين اللذين في وسطها وقدا
الذي على الحافة الجنوبية وهو الى الطافة اقرب بينه وبين الذي على الحافة ابجهم من ذراع بينه
وبين الجنوبي من الاثنين اللذين في وسطها يكون القدر الرابع من اصغره والسابع
على العروة الشمالية مقابل الذي على العروة الجنوبية من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس
مشتبه ومكانه من الشمال من الحافة مثل مكان السادس من الجنوب بين الحافة والجنوبي من الاثنين
اللذين في الوسط وهو قدام ركبتي الغراب الى الوراء تم هذه الكواكب الملتف



صورة الباطية على ما يرى في السماء



جدول كواكب الباطية بزيادة ست على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	درجة	دقيقة	جهة العرض	العرض درجة	دقيقة	القدر
ا	الذي في قاعدة الباطية وهو مشترك لها	ه	ط	ب	جنوب	كج	ه	د
ب	الجنوبي من الاثنين اللذين في وسط الباطية	ه	ه	ب		يط	ل	د
ج	اميلهما الى الشمال	ه	و	ب		يح	ه	د
د	الذي على الحافة الجنوبية من السهم	ه	يط	ه		يح	ل	ه
ه	الذي على الحافة الشمالية منه	ه	ب	ب		يح	م	د
و	الذي على العروة الجنوبية	ه	كا	—		يو	—	د
ز	الذي على العروة الشمالية	ه	كد	ب		ما	نز	د

فذلك ز كواكب منها في القدر الرابع ... ومن السادس ...



وكواكبه سبعة كواكب خلف الحلبة في

جنوب السماك الاعزل متقدمة له والاول من كواكبه على المنقار من القدر الثالث

من امه معه وذكر بطلميوس مطلقا او الثاني على موضع الراس على شمال الذي على المنقار

من القدر الثالث بينهما ارجح من ذراع والثالث يتبع الثاني ويميل عنه الى الشمال

قليلا بينهما في راي العين ارجح من ذراع من القدر الخامس والرابع على الجناح الايمن

وهو المتقدم من الاثنين النيرين اللذين على الجناحين بعده عن الثاني النير الذي

على الراس الى الشمال ارجح من ثلث اذرع من القدر الثالث وهو مع الذي على الراس

ومع الاول الذي على المنقار على خط شبيه بالمستقيم وهو على الاسد الايسر يسمى جناح

الغراب الايمن والخامس هو التالي من الاثنين النيرين اللذين على الجناحين

عن الرابع نحو المشرق ويميل عنه الى الشمال مقدار ذراعين وهو على الجناح

الايسر من القدر الثالث والسادس يتبع الخامس بالاقل ... بينهما

اقل من شبر من القدر الرابع فيصير الخامس به مضعفا والسابع على

رجل خلف الثالث وهو مع الثالث والثاني الذي على الراس على تقويس

وحدبة التقويس الى اللذين على الجناحين بعده الى الثالث قريب

... الثالث عن الثاني النير الذي على الراس من القدر الثالث

ابيض ... وهو مشترك بين الغراب وبين كوكبة الشجاع والعرب

تسمي هذه الكواكب عجز الاسد وتزعم ان القمر ربما قصر

ونزل بعجز الاسد ويسميها ايضا عرش السماك الاعزل

ويسمونها ايضا الاحمال ويسميها الخباء

... كوكبا ... على ما في المجسط في الطول
الطول ... العرض

ا	الذي على المقدم [illegible]	ه	كح	ب ى	كا	م	ج
ب	الذي في ارتفاع ما يلي الراس	ه	كو	ب	لط	م	[illegible]
ج	الذي في الصدر	ه	كط	ى	لح	ل	ه
د	الذي في الجناح الايمن المتقدم	ه	كو	ب	لد	...	ج
ه	المتقدم من الاثنين اللذين في الجناح الايسر	ه	كط	ب	ب	ل	ج
و	المتأخر منهما	ه	كط	م	ما	مه	د
ز	الذي على طرف الرجل وهو مشترك للرجل والدب	و	ح	ب	لح	ل	ج

وهو حيوان مقدمه مقدم انسان من راسه الى آخر
ظهره ومؤخره مؤخر فرس من منشأ ظهره الى ذنبه على جنوبي كوكبة الميزان
وحصة الى المشرق ومؤخره الدابة الى ناحية المغرب وذكر بطلميوس ان الكواكب سبعة
وثلثون كوكبا وهي ستة وثلثون كوكبا والاول من كواكبه هو الجنوبي من الاربعة
المجتمعة التي على موضع الراس فيما بين المنكبين يميل عنهما الى الشمال من القدر
الخامس وذكر بطلميوس انه من اعظمه والثاني هو المائل الا بعدها الى الشمال من القدر
الخامس وذكر بطلميوس انه من اعظمه والثالث هو المتقدم من الاثنين الباقيين
في الوسط بين الاول والثاني من القدر الرابع وذكر بطلميوس انه من اكبره بينه وبين
الاول الجنوبي مقدار ثلثي ذراع وبينه وبين الثاني الشمالي نحو ذلك والرابع هو التالي
منهما وهو الباقي من الاربعة وبين الثالث والاول على استقامتهما وهو الى الثاني اقرب

بينه وبين الاول الجنوبي نحو شبر من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من اعظمه وهو على
الاثنين اللذين على ذنب الشجاع والخامس والعشرين الذي على طرف الذنب اقربهما الخامس على
المنكب الايسر المتقدم من القدر الثالث بينه وبين الاول الذي على الراس الجنوبي المغرب
انحو من ثلثة اذرع والسادس على المنكب الايمن من القدر الثالث ايضا يميل عن الاول
الجنوبي الى المشرق ميل يسير الى الجنوب مقدار ذراعين والسابع على الكتف الايمن خلف
الخامس من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع بينه وبين الخامس الذي
على المنكب الايسر قريب من ذراع ونصف والثامن خلف السادس الذي على المنكب الايمن
وهو اقرب كواكب الجنب ناحية المشرق من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا
بينهما ذراع ونصف والتاسع تحت الثامن ويميل عنه الى المشرق قليلا من القدر الرابع
بينهما مقدار ثلثي ذراع وذكر بطلميوس انهما على قصب الكرم والعاشر والحادي عشر يتبعان
الثامن والتاسع ويميلان عنهما الى الشمال من القدر الرابع جميعا اما العاشر فهو
الشمالي منهما واما الجنوبي منهما والجنوبي هو الحادي عشر بينهما في راي العين اصبعين ذراع
وبين الحادي عشر وبين كل واحد من الثامن والتاسع نحو ذراعين وهو الى التاسع
اقرب وذكر بطلميوس انهما على طرف قصب الكرم والثاني عشر يتبع السابع الذي
على الكتف الايمن ويميل عنه الى الجنوب بينهما ثلثة اذرع والرابع [illegible] مع السابع
ومع الخامس الذي على المنكب الايسر على استقامة من القدر الرابع من اعظمه
وهو في الجنب الايسر والثالث عشر والرابع عشر خلف الثاني عشر وقريبان منه
اما الثالث عشر فهو اميل الاثنين الى الجنوب تحت الثاني عشر من القدر الرابع
من اعظمه ايضا بينهما مقدار شبر والرابع عشر خلف الثالث عشر من القدر
الرابع وذكر بطلميوس انه من اعظمه وهو مع الثاني عشر والثالث عشر
في العظم وهي اعني الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر متقاربة على مثلث

صغير [illegible] الرابع والخامس عشر يتبع هذه الثلثة ويميل عنها
الى الشمال بينه وبين الرابع عشر اقل من ذراع من القدر الرابع من اعظمه ايضا والسادس
عشر خلف الخامس عشر وهو كوكب نير من القدر الثالث وقد صار مع التاسع الذي
على قصب الكرم ومع السادس النير الذي على المنكب الايمن على استقامة وكذلك
مع الحادي عشر والعاشر اللذين هما على طرف قصب الكرم على استقامة كانه مع القا
ومع السادس الذي على المنكب الايمن على مثلث متساوي الساقين راسه هذا السادس
النير وهو على ساعده اليمنى والسابع عشر خلف السادس عشر النير على طرف يده اليمنى
من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطلميوس مطلقا بينه وبين السادس عشر الى المشرق
انحو من ذراعين وتحت هذا السابع عشر بالقرب منه كوكب بينهما مقدار شبر
من القدر الثالث وهو الكوكب السبع على طرف رجله وقد قبض قنطورس عليه
بيده اليمنى والثامن عشر والتاسع عشر والعشرون ثلثة كواكب متقاربة فيما
تقويس يسير وحدبة التقويس الى المشرق واما الثامن عشر فهو اميلها الى الجنوب
على مثل مدى الانسان من القدر الثالث وذكر بطلميوس انه من اعظم وهو مع الاثنين
اللذين على المنكبين على مثلث مستطيل راسه هذا الكوكب وهو الى المنكب الايمن اقرب
بينهما قيد رمح والتاسع عشر خلف الثامن عشر ومائل عنه الى الشمال بينهما الى الشمال
والمشرق نحو ذراع من القدر الخامس والعشرون على شمال التاسع عشر من القدر الخا
ايضا بينهما الى الشمال والمغرب نحو شبر وهذه الثلثة هي على جنب الثلثة التي على
[illegible] وهي الثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر والحادي والعشرون
قدام [illegible] من القدر الخامس على منشأ الظهر من الفرس وآخر الظهر
من الانسان بينه وبين الثامن عشر مقدار ذراعين ونصف والثاني والعشرون
قدام [illegible] والعشرين ومائل عنه الى الجنوب بينهما مقدار ذراعين ونصف من القدر

الخامس

الخامس وهو كوكب ضعيف لان القريب منه كوكب خفي ما وجه نضعفا والثالث
والعشرون والرابع والعشرون كوكبان متلاصقان قدام الثاني والعشرين اما الثالث
والعشرون فهو التالي منهما من القدر الثالث بينه وبين الثاني والعشرين مقدار ذراع
والرابع والعشرون قدام الثالث والعشرين ملاصق له ومائل عنه الى الشمال ميلا يسيرا
بينهما مقدار شبر وهو اقل من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع ووقع هذا
في كتاب بطلميوس خطأ لانه يجب ان يكون يميل الى الجنوب عن الثالث والعشرين
والخامس والعشرون قدام الثالث والعشرين ايضا ومائل عنه الى الجنوب بينهما اربع
من ذراع من القدر الخامس من اعظمه وذكره بطلميوس مطلقا وهذه الثلثة على القطن
من الفرس والسادس والعشرون والسابع والعشرون كوكبان متقاربان قدام الثلثة
التي على القطن ومائلان عنها الى الجنوب اما السادس والعشرون فهو المتقدم منهما
واميلهما الى الشمال من القدر الثالث بينه وبين الخامس والعشرين المتقدم من الثلثة التي
على القطن من الفرس ذراع ونصف والسابع والعشرون هو التالي منهما واميلهما
الى الجنوب بينهما قريب من ذراع من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع وهما
على الفخذ اليمنى من الفرس والثامن والعشرون والتاسع والعشرون كوكبان على عرقوب
الثامن عشر النير ومتقدمان له اما الثامن والعشرون فهو كوكب خفي من القدر الخامس
من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع وهو الى السادس اقرب بينه وبين الثامن عشر
النير ذراعان ونصف وهو في الصدر تحت ابط الفرس والتاسع والعشرون كوكب نير
قدام الثامن والعشرين الخفي ومائل عنه الى الجنوب بينهما انحو من ذراع من القدر الثالث
وذكر بطلميوس انه من القدر الثاني تحت بطن الفرس فاما الثلثون فانه ذكر انه
يتلو التاسع والعشرين من القدر الثالث تحت البطن ايضا وعلى ما رسم من موضعه
في المجسطي يجب ان يكون بينهما اقل من ذراع وليس هنا كوكب يحتمل البصر [illegible]

كوكب صغير ان يقام مقام هذا الكوكب الا الكواكب المذكورة المشهورة والحادي والثلثون
والثاني والثلثون والثالث والثلثون والرابع والثلثون اربعة كواكب على جنوب السادس
والعشرين والسابع والعشرين اما الحادي والثلثون فهو اميلها الى الشمال من القدر الثاني
وهو مع الثالث والعشرين والسادس والعشرين على مثلث فيه طول واسم هذا الكوكب
وبين السادس والعشرين مقدار خمسة اذرع وبينه وبين الثالث والعشرين مقدار ستة
اذرع على ما بين الرجل اليمنى والثاني والثلثون هو التالي من الاربعة بينه وبين الحادي
والثلثين الى المغرب والجنوب ذراعين من القدر الثاني وهو الكعب من الرجل اليمنى
والثالث والثلثون هو المتقدم من الاربعة بينه وبين الحادي والثلثين الى المغرب
والجنوب ذراع ونصف من القدر الثالث من اصغره وذكر بطلميوس انه من الرابع
تحت ما بين الرجل اليسرى واما الرابع والثلثون فهو اميل الاربعة الى الجنوب من القدر
الثالث وهو مع الثاني والثلثين ومع الثالث والثلثين على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين
بينه وبين الثالث والثلثين المتقدم من الاربعة ازيد من ثلثة اذرع وبين الثاني
والثلثين التالي من الاربعة قريب من ثلثة اذرع وهو على ظهر الرسغ من الرجل اليسرى
وفي عرضه في كتاب بطلميوس خطأ لا ندري في النسخ او البعد الجنوبية مما يقع في الكرة
والخامس والثلثون والسادس والثلثون كوكبان نيران عظيمان يتبعان هذه الاربعة
التي تقدم وصفها اما الخامس والثلثون فهو التالي منهما من القدر الاول على طرف اليد
اليمنى من الدابة [illegible] الاسطرلابات الجنوبية ويسمى رجل قنطورس وهو قريب
الافق [illegible] جميع البلدان اقل من ارتفاع سهيل والسادس والثلثون
هو المتقدم منهما من القدر الثاني من اعظمه وذكر بطلميوس انهما على ركبة الرجل اليسرى
من الدابة بينه وبين الخامس والثلثين مقدار اربعة اذرع وبينه وبين الثالث والثلثين
التالي من الاربعة التي بين الرجلين الاخريين قيد رمح والسابع والثلثون خلف الحادي والثلثين

وعلى

على شمال الثاني والثلثين بينه وبين كل واحد منهما مقدار ذراع ونصف وهو مائل الى الشمال
عن الحادي والثلثين ايضا من القدر الرابع من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا
[illegible] والكواكب ثمانية عشر كوكبا من الصورة وذكر بطلميوس انه
سبعة عشر كوكبا خلف كوكبة قنطورس وبعضها مختلطة بكوكبة قنطورس وهو على جنوب
كوكبة [illegible] العقرب قدامها وما بين النير الذي على موضع القلب من العقرب وبين الثامن
والثلثين الذي على طرف الذنب من صورة قنطورس اما مقدمه وراسه ويديه فالى جهة
قلب العقرب والكواكب التي على جبهة العقرب واما مؤخره [illegible] فالى الخامس والثلثين
النير الذي على طرف اليد اليمنى من الدابة والاول من كواكبه تحت السابع عشر الذي على
طرف اليد اليمنى من صورة قنطورس بالقرب منه يميل عنه الى الجنوب والشرق من القدر
الثالث بينهما مقدار شبر وهو على طرف رجله وقد قبض عليه بيده اليمنى والثاني على جنوب
هذين الاثنين على ما بين هذه الرجل من القدر الثالث ايضا بينه وبين الاول
مقدار ثلثة اذرع والثالث خلف الاثنين المتقاربين اللذين على يد قنطورس
بينه وبين السابع عشر الذي على يد قنطورس الى المشرق والشمال مقدار ذراع من القدر
الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس مطلقا على القدم والرابع خلف الثالث على ازيد من ذراع
منه من القدر الثالث من اصغره وذكره بطلميوس انه من الرابع مطلقا والخامس على جنوب
الثالث والرابع وهو معهما على مثلث متساوي الساقين راسه هذا الخامس على يده بينه وبين
كل واحد منهما مقدار ذراعين من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطلميوس مطلقا والسادس
والسابع اولهما ان تقدم الخامس وعلى جنوبه الاثنين المتقاربين اللذين على يد قنطورس
وحيال السبع اما السادس فهو الشمالي منهما من القدر الخامس وهو بين الخامس والثاني
يميل عنهما الى الجنوب [illegible] بينه وبين كل واحد منهما اقل من ذراعين والسابع على
جنوب السادس [illegible] عنه الى المشرق بينهما قريب من ذراع من القدر الخامس ايضا

وهما على ما الظهر [illegible] والثامن والتاسع كوكبان متساويان على [illegible]
[illegible] اما الثامن عشر فهو الشمالي منهما [illegible] الا الشمال
[illegible] فهو المقدم [illegible] والسابع [illegible]
[illegible] والتاسع على [illegible]
[illegible] من القدر الرابع [illegible]
[illegible] واما الحادي عشر والثاني عشر [illegible]
والثالث عشر هو [illegible] الثاني عشر الاوسط من القدر الرابع والثالث
عشر هو [illegible]
عشر [illegible] كوكب [illegible] الثلاث النيرين كوكب [illegible]
الحادي عشر والثاني عشر [illegible]
شيء من الكواكب [illegible] واما الثاني عشر فهو [illegible] وهو بين الثاني
النيرين [illegible] بين الثلاث النيرين كوكب [illegible]
الشمالي [illegible] كل واحد منهما مقدار [illegible] من القدر الرابع من اصغره واما الثالث عشر
واما الموضع [illegible] الثاني عشر على مقدار نصف ذراع من ذلك
المشرق والشمال من القدر الخامس وذكر انه من الرابع من اكبره [illegible] الثالث من السبع
[illegible] وبين الاقرب اليه من الاثنين
[illegible] الرابع [illegible] الرابع على [illegible]
عشر [illegible] الخامس عشر [illegible] الشمالي [illegible] الرابع عشر
[illegible] الخامس [illegible] انه من الرابع من اعظم
[illegible]
[illegible] الرابع [illegible] السادس عشر والسابع عشر [illegible] كوكبان متساويان على

[illegible] التي على الرقبة [illegible]
[illegible] الرابع والسابع [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] التاسع [illegible]
والتاسع [illegible]
عشر [illegible] الرابع [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] الخامس [illegible]
وهو الثالث من الاثنين [illegible] السبع
[illegible] السابع والثلثين المتقدم [illegible] الخامس والثلثين [illegible]
من اعظمه وهو على [illegible]
[illegible]
سهيل [illegible] فاذا طلع احدهما [illegible] سهيل
[illegible] سهيل [illegible]
[illegible] سهيل [illegible]
[illegible] السادس [illegible] والثلثين المتقدم [illegible]
[illegible] الخامس والثلثين [illegible]
بالوزن والله اعلم
[illegible]



جدول كواكب قنطورس بزيادة ... على ما في المجسطي في الطول

عدد	الكواكب	الطول برج	جزء	دقيقة	العرض جهة	جزء	دقيقة	قدر
ا	أبعد الأربعة التي في الرأس في قنطورس	و	كج	ـ	جنوب	كا	م	ه
ب	أبعدها في الشمال	و	كد	ـ		كح	نز	ه
ج	المتقدم من الاثنين الباقيين في الوسط	و	كا	ـ		ك	ل	د
د	التالي منهما وهو الباقي من الأربعة	و	ك	مـ		ك	ـ	ه
ه	الذي على المنكب الأيسر المتقدم	و	كح	ـ		كه	م	ح
و	الذي على المنكب الأيمن	و	كج	ي		كد	ل	ح
ز	الذي على الكتف الأيمن	و	كا	ـ		كه	ل	ه
ح	الشمالي من الاثنين المتقدمين من الأربعة التي في الظهر	ز	ه	ـ		كه	ك	د
ط	الجنوبي منهما	ز	ا	ـ		كح	مه	د
ي	الذي على طرف قضيب الكرم من الاثنين الخامس	ز	د	ـ		كح	له	د
يا	الباقي منهما وهو أميل منه إلى الجنوب	ز	ه	ـ		ك	له	د
يب	المتقدم من الثلاثة التي في الجنب الأيمن	و	كو	ـ		كح	ك	د
يج	الوسط منها	و	كو	مـ		كط	ك	د
يد	التالي من الثلاثة	و	كه	ـ		كح	ـ	د
يه	الذي على العضد الأيمن	و	كط	ـ		كو	ل	د
يو	الذي على الساعد الأيمن	ز	ه	ل		كه	له	ح
يز	الذي على طرف اليد اليمنى	ز	ي	ـ		كد	ـ	د
يح	النير الذي في منشأ بدن الإنسان	ز	ـ	ـ		كح	ل	ح
يط	التالي من الخفيين الشماليين عنه	ز	ه	ي		لا	ـ	ه
ك	المتقدم منهما	و	كط	ل		ل	ك	ه
كا	الذي على منشأ الظهر	و	كد	ـ		لد	نز	ه
كب	المتقدم لهذا وهو على ظهر الفرس	و	كا	ـ		ل	م	ه
كج	التالي من الثلاثة التي على القطن	و	كح	ل		م	ـ	ح

بقية جدول قنطورس

بقية جدول قنطورس بزيادة ... على ما في المجسطي في الطول

عدد	الكواكب	الطول برج	جزء	دقيقة	العرض جهة	جزء	دقيقة	قدر
كد	الوسط منها	و	[illegible]	[illegible]	جنوب	م	ـ	ه
كه	المتقدم من الثلاثة	و	يه	ـ		ما	ـ	ه
كو	المتقدم من الاثنين القريبين اللذين على الفخذ اليمنى	و	يه	ـ		م	ل	ح
كز	التالي منهما	و	يو	ـ		مو	مه	ه
كح	الذي في الصلب تحت الفرس	ز	ا	ـ		م	مه	ه
كط	المتقدم من الاثنين اللذين تحت البطن	و	كط	ـ		مو	ـ	ح
ل	التالي منهما ذكر أنه من القدر الثالث ... وذلك الموضع كوكب ... البصر	ز	ط	ـ		كح	مه	ح
لا	الذي على مابض الرجل اليمنى	و	كد	ـ		نا	ي	ب
لب	الذي في كعب هذه الرجل	و	كج	ـ		نا	م	ب
لج	الذي تحت مابض الرجل اليسرى	و	يط	ـ		نز	ي	ح
لد	الذي على ظهر هذه الرجل	و	كج	ـ		نه	ك	ب
له	الذي على طرف الرجل اليمنى ... على طرف اليد ...	ز	ا	ـ		ما	ي	ا
لو	الذي على كعب الرجل اليسرى ... الركبة من اليد اليسرى	ز	و	ل		مه	ك	ب
لز	الخارج وهو تحت رجل ... اليمنى	و	كد	ـ		مط	ي	د

[illegible]

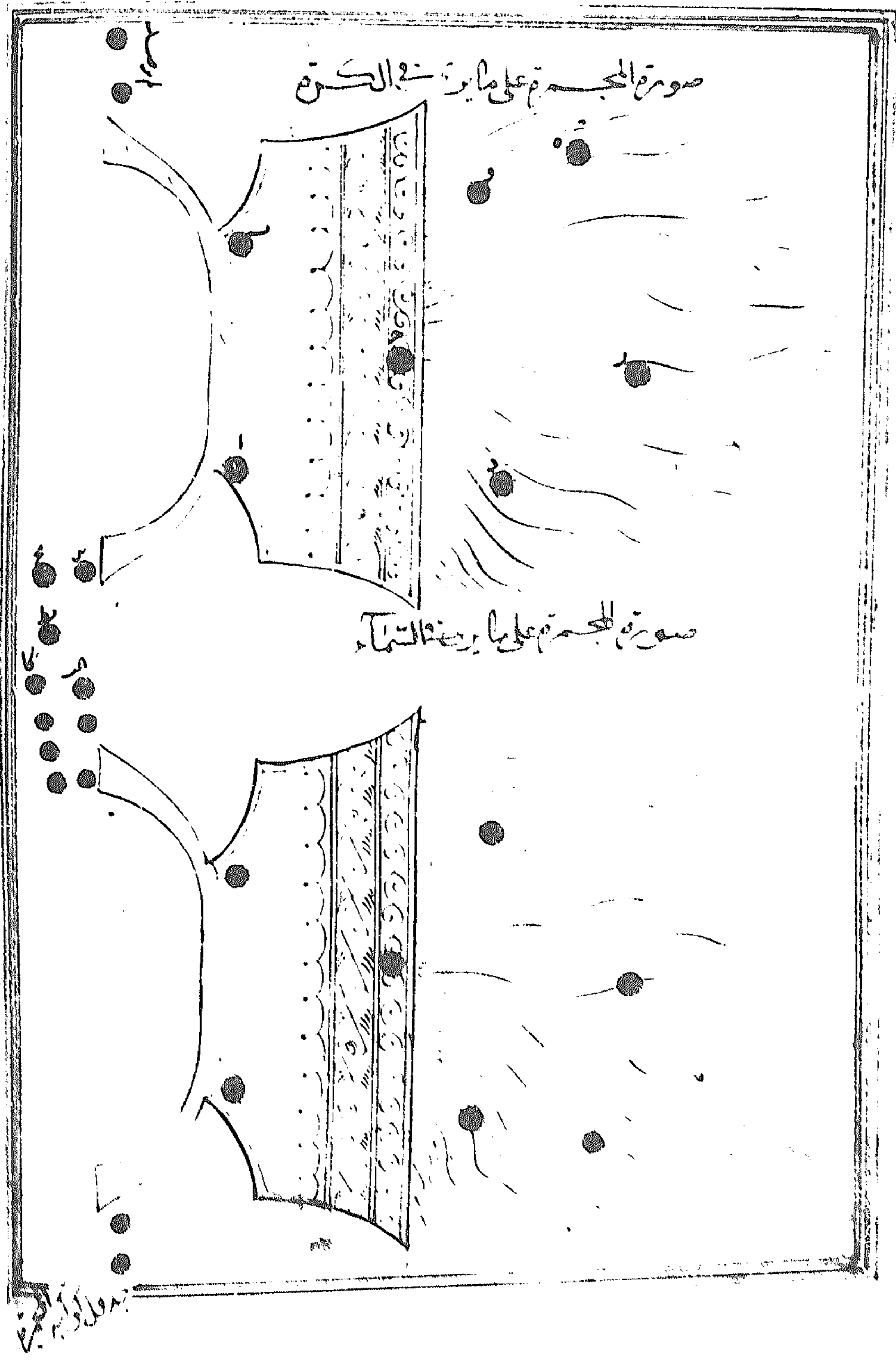
ولم يذكر ... وكواكبها سبعة كواكب من الصورة على جنوب الخرزة الرابعة والخامسة
من ذنب العقرب منها السادس عشر من كواكب العقرب على الذنب والاول من كواكبها على جنوب
الخرزة الخامسة وهو السابع عشر من كواكب العقرب من القدر السادس وذكر بطليموس انه
من الخامس وبين الخرزة نحو ذراعين وهو على قاعدة المجمرة والثاني هو التالي للاول ومايل عنه
الى الجنوب بينهما اصبع من ثلث ذراع من القدر الرابع وهو مع الاول ومع السادس عشر من كواكب
العقرب وهو الذي في الخرزة الرابعة على استقامة وهو على قاعدة المجمرة ايضا وخلف هذا الكوكب
الثالث كوكب من القدر الرابع ايضا بينهما نحو ثلث ذراع لم يذكره بطليموس وهو كوكب مضيء
لانه بالقرب منه كوكبان من القدر السادس قد صار به مضعفا فيما بين هذا الكوكب وبين
الثالث كوكب اخر يميل عنهما الى الجنوب من القدر الخامس لم يذكره بطليموس ايضا والثالث متقدم
للثاني وهو على جنوبيهما الاول من القدر الرابع من الكرة وهو انور كواكب المجمرة وهو مع الاول
ومع الخرزة الخامسة من ذنب العقرب وهو السابع عشر من كواكبها على استقامة والاول على نحو المنتصف
وموضع الثاني والاول على ما بين ساقي الزاوية وهذا الكوكب الثالث على الزاوية القائمة بينه وبين الاول
نحو ذراعين وبينه وبين الثاني نحو ثلث ذراع وهو على راس المجمرة وفي الطول الثاني في نسخة كتاب
بطليموس خطأ لانه يقع في الكرة بحسب طوله ومن نسخة الكتاب مع الاول والثالث على مثلث شبيه بالمتساوي
الاضلاع وبينه وبين الثالث في الرؤية اصبع تماما بينه وبين الاول ابن ذراع وارجح والرابع هو متقدم للثالث
ومايل عنه الى الجنوب في موضع الثاني من المجمرة من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس انه من القدر
الا القدر السادس اقرب بينه وبين الثالث اجح من ثلث ذراع والخامس والسادس كوكبان متقاربان
يتبعان الرابع ويميلان عنه الى الجنوب اما الخامس فهو الجنوبي بينهما من القدر الرابع من اصغره وذكر
بطليموس انه من اعظمه والسادس هو الشمالي منهما من القدر الرابع وبينهما اقل من شبر
وبينها وبين الرابع الى الجنوب من ثلث ذراع من ذراعين وهما على موضع النار والطبق والسابع متقدم
للثاني من القدر الرابع بينه وبين الخامس والسادس نحو ربع وهو صغير يميل عن الرابع الى حقيقة

جدول السبع باده ثبتت على ما في المجسطي في الطول

العدد	الكواكب	الطول برج	جز	دق	جهة العرض	العرض جز	دق	القدر
ا	الذي على طرف النصل عند يد بطوس	ا	ل	مه	جنوب	كد	ٮ	ح
ب	الذي على مقبض هذا الرجل	ر	ح	له		كط	ل	ح
ج	المتقدم من الاثنين اللذين على الكتف	ر	ٮ	مه		كا	له	د
د	التالي منهما	ر	لو	ن		كا	ه	ح
ه	الذي في وسط بدن السبع	ر	ه	مه		كه	ل	د
و	الذي في البطن تحت السراق	ر	ٮ	ن		كح	ه	د
ز	الذي على الفخذ	ر	كح	ٮ		كط	ه	ه
ح	الشمالي من الاثنين اللذين تحت الفخذ	ر	ٮ	ك		كح	ل	ه
ط	اميلهما الى الجنوب	ر	لو	ك		ل	ا	ه
ى	الذي على طرف القطب	ر	لح	ك		لح	ل	د
يا	الوسط من الثلثة	ر	د	مد		ل	ل	د
يب	الشمالي منها	ر	ه	مه		كط	ك	ه
يج	اميل الاثنين اللذين في الرقبة الى الجنوب	ر	كا	له		ٮ	ه	د
يد	اميلهما الى الشمال	ر	ك	ٮ		له	ك	ه
يه	المتقدم من الاثنين اللذين في الظهر	ر	لح	ك		لح	ك	ه
يو	التالي منهما	ر	ط	ك		ما	ٮ	ه
يز	اميل الاثنين اللذين في اصل الذنب المقدم	ر	ے	ٮ		ما	ل	ق
يح	اميلهما الى الشمال	ر	ط	مه		ے	ه	ه

عدد	الكواكب	الطول بروج	درج	دقائق	جهة	العرض درج	دقائق	قدر
جدول كواكب المجمرة بزيادة تب مح على ما في المجسطي في الطول								
ا	اميل الاثنين اللذين في القاعدة الى الشمال	ح	ط	ى	جنوب	كب	م	و
ب	اميلهما الى الجنوب	ح	ح	ب		كه	مه	د
ج	الذي في وسط راس المجمرة	ح	ح	س		كو	ل	د
د	الشمالي من الثلاثة التي في موضع النار	ح	ج	ع		ل	ك	ه
ه	اميل الاثنين الباقيين المقترنين الى الجنوب	ح	ر	س		لد	ى	د
و	اميلهما الى الشمال	ز	ح	س		لج	ك	ن
ز	الذي على طرف اللهب	ح	ح	س		لد	ص	د
فذلك ز كواكب منها في القدر الرابع ه وفي الخامس ا وفي السادس ا								

كوكبة الاكليل الجنوبي وهي ثلاثة عشر كوكبا من الصورة فيما بين
النعامين يميل الى الجنوب فمنها اقدام الاثنين اللذين على عرقوب الرامي على الركبتين من
اليد الاول منهما كوكب تحت الاثنين الجنوبيين من النعام الوارد في ناحية الجنوب
ويتلو الثلاثة التي على قاعدة المجمرة وهو اميل كواكب الاكليل الى الجنوب من القدر الرابع والثاني
يتلو الاول وهو كوكب خفي من القدر السادس وذكر بطلميوس انه من الخامس يميل عن الاول
الى ناحية الشرق [illegible] والثالث يتلو الثاني ويميل عنه الى الشمال ميلا يسيرا وهو الى الغرب
منهما [illegible] من القدر السادس وذكر بطلميوس انه من الخامس [illegible]
خلف الثالث ويميل الى الجنوب ميلا يسيرا بالقرب من الثالث من القدر الخامس [illegible]
اقدم من الرابع وهذه الثلاثة متقاربة كلها على خط [illegible] ووضعه مما يلي العين على خط [illegible]



تقدم ... بجهة الشمال ... الخامس خلف الرابع بميل الى الشمال قليلا من القدر
الخامس من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا بينه وبين الرابع اقل من ذراع وهو الذي يتبع
ركبة الرامي الذي فوق المرفق ... السادس خلف الخامس ... الى الشمال قليلا وهو اكبر
منه من القدر الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع والذي على الركبة خلف ... [illegible]
... بميل الى الشمال من الذي على الركبة بينهما وبين الركبة اقل من ذراع [illegible]
... من نظم الركبة ... بينه وبين ... الكوكبين ... [illegible]
... ما في كتاب بطلميوس ... والسابع فوق السادس الى الشمال بالقرب منه من القدر
الخامس وذكر بطلميوس انه من الرابع والثامن فوق السابع الى الشمال بالقرب منه ومتقدم له
قليلا الى المغرب من القدر الخامس ... وذكر بطلميوس انه من الرابع والتاسع والعاشر كوكبان
خفيان ... قدام الثامن من القدر السادس ... اما التاسع فهو الى قرب
الى الثامن بينهما ... اقل من ذراع والعاشر قدام التاسع ... الى الشمال
قليلا ... الشمالية من الاكليل والحادي عشر قدام العاشر بالبعد ... بينهما ...
من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا والثاني عشر قدام الحادي عشر
... ذراع ونصف ... الى الجنوب من القدر الخامس من اصغره وذكر بطلميوس مطلقا
والثالث عشر تحت الثاني عشر الى الجنوب بينهما ... ذراع ونصف وهو بين الثاني عشر ...
الاول الذي هو الثاني عشر ... من القدر الخامس واستدارته مضطربة تشبه الشكل الصنوبري
والاول منها ... الى الجنوب والمغرب ... بالقرب منه كوكب من القدر ...
... الاول ... بطلميوس ... الحادي عشر والثاني عشر
والثالث عشر ... هذه الكواكب ... [illegible]
هذه الكواكب ... اسفل من شوكة العقرب ... [illegible]
تشبه القبة ... [illegible] ... السابع والعشرين

... [illegible] ... الكواكب ... [illegible]
[illegible]
... [illegible] ... الحكمة

صورة الاكليل الجنوبي على ما يرى في السماء

صورة الاكليل الجنوبي على ما يرى في الكرة

جدول كواكب [illegible] الحوت

ع	الصورة	الطول: برج	درجة	دقيقة	العرض: جهة	درجة	دقيقة	القدر
ا	المتقدم من [illegible] الثالث [illegible]	ي	ك		جـ	ا		ه
ب	التالي لهذا	ي	كد		جـ	ا		و
ج	التالي لهذا ايضا	ح	كد					و
د	التي تليه وهي قبل [illegible]	ي	كز					ه
ه	التي بعد هذا وهي اسفل [illegible]	ي	كح		يه	ل		ه
و	التي هو اميل من هذا الى الشمال	ي	لا					ه
ز	التي هي اميل من هذا الى الشمال ايضا	ي	ط	ل	ك			ه
ح	التالي الاعلى من [illegible] الى الشمال	ي	ط		يه	ل		ه
ط	المتقدم من هذين الاثنين في الجنوب	ي	كو		يه			و
ي	المتقدم لهذين [illegible]	ي	كز		يد			و
يا	المتقدم لهذا ايضا	ي	كز	لب	يد	م		ه
يب	الباقي	ي			يه			ه
يج	وهو اميل الى الجنوب	ي	ا		يح	ل		ه

[illegible]

وكواكب احد عشر كوكبا من الصورة على الجنوب كوكبة الدالي [illegible] الى المشرق
[illegible] الى الناحية المغرب وابتداء الراس من عند النير العظيم الثاني [illegible]
من كوكبة [illegible] وهو الذي يرسم على الاسطرلاب [illegible] الجنوبية وينتهي في الحوت

الجنوبية

[illegible] [illegible] الاخر [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] الصغير [illegible]
[illegible] بين الثاني والعشرين [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] الثلاثة اللذين [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] الواحد الذي [illegible] [illegible] الرابع [illegible] [illegible]
[illegible] من القدر السادس [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] من القدر الثالث من القدر الثالث [illegible] الرابع [illegible]
[illegible] بطلميوس [illegible] [illegible] [illegible] الحوت [illegible]
[illegible] الاول [illegible] الحوت [illegible] قدام النير العظيم الذي [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] الشمال [illegible] من القدر الرابع [illegible] النير
العظيم [illegible] الرابع والثالث [illegible] الاول [illegible] الجنوب [illegible] القدر الرابع
ايضا وهو قدام النير العظيم وما يلي الجنوب [illegible] النير الى المغرب
والجنوب [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] الاول [illegible] والثالث على
[illegible] النير العظيم [illegible] الثاني [illegible] من القدر الرابع [illegible] النير
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] الثاني [illegible] والرابع [illegible] النير
الشمالي من الحوت [illegible] النير [illegible] من القدر الرابع [illegible]
قدام الاول [illegible] من القدر الخامس [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] من الحوت والسادس قدام الرابع [illegible] القدر السادس [illegible]
وذكر بطلميوس [illegible] من الرابع [illegible] الرابع [illegible] والسابع قدام السادس [illegible]

بينهما نحو ذراع وثلث على الظهر ايضا من القدر الخامس وذكر بطليوس انه من الرابع
والثامن قدام السابع من القدر الخامس وذكر بطليوس انه من الرابع على الظهر ايضا
بينه وبين السابع نحو ذراع وثلث. والتاسع قدام الثامن ومايل عنه الى الجنوب قليلا
على آخر الظهر من القدر الخامس من اكبره وذكر بطليوس انه من الرابع بينه وبين
الثامن انقص من ذراعين وثلث على جنوب التاسع من القدر الرابع
على اصل ذنبه بينه وبين التاسع نحو ذراع وهذه الستة اعني الرابع
والسادس والسابع والثامن والتاسع والعاشر على تقويس الشمالي من الحوت
على الظهر والحادي عشر على جنوب العاشر على طرف الذنب من القدر الثالث
من اصغره وذكر بطليوس انه من الرابع بينه وبين السادس نحو نصف ذراع

والله تعالى
اعلم
تم بالخير
سنة

